PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL TÉCNICA DE NÍVEL MÉDIO (PPCTM)

TÉCNICO EM INFORMÁTICA

INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO

CAMPUS CAMBORIÚ

CAMBORIÚ/SC

NOVEMBRO/2016

SONIA REGINA DE SOUZA FERNANDES
REITORA

JOSETE MARA STAHELIN PEREIRA
PRO-REITORA DE ENSINO

ROGÉRIO LUÍS KERBER
DIRETOR GERAL DO *CAMPUS*

SIRLEI DE FÁTIMA ALBINO
DIRETORA EDUCACIONAL DO *CAMPUS*

MARCELO FERNANDO RAUBER
COORDENADORA DO CURSO

COMISSÃO DE ELABORAÇÃO E SISTEMATIZAÇÃO
Prof. Marcelo Fernando Rauber
Prof. Kleber Ersching
Prof. Isaias dos Santos
Prof. Ivan Carlos Serpa
Prof. Daniel de Andrade Varela
Prof. José Luiz Ungerich Júnior
Prof. Nildo Carlos da Silva
Téc. Ass. Educ. Irlei B. Tiscoski da Silva

SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO....3
2. ÁREA DE ORIGEM / IDENTIFICAÇÃO....5
3. MISSÃO INSTITUCIONAL/IFC....8
4. VISÃO INSTITUCIONAL/IFC....8
5. GÊNESE E IDENTIDADE DO INSTITUTO FEDERAL CATARINENSE....8
6. BREVE HISTÓRICO INSTITUCIONAL / IFC- CAMBORIÚ....9
7. JUSTIFICATIVA DA CRIAÇÃO DO CURSO....11
8. OBJETIVOS DO CURSO....12
8.1 Geral....12
8.2 Específicos....13
9. PERFIL DO CURSO....13
10. CONCEPÇÃO DO CURSO....17
10.1. Princípios filosóficos e pedagógicos do curso....17
10.2. Legislação e campo de atuação....20
10.3 Relação teoria e prática....21
11. PERFIL DO EGRESSO....22
12. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR....24
12.1. Matriz Curricular – Vigente para os alunos em anos anteriores à 2015....24
12.2. Matriz curricular – Vigente para os alunos ingressantes em 2015....25
12.3. Matriz curricular – Vigente para os alunos ingressantes a partir de 2016....26
12.4. Interdisciplinaridade....27
12.5 Sistemas de avaliação de ensino e aprendizagem....29
12.6 Avaliação do curso....31
13. ATIVIDADES EDUCATIVAS....31
13.1 Iniciação científica....32
13.2 Monitorias....33
13.3 Pesquisa e extensão....33
13.4 Outras atividades....34
14. ESTÁGIO....34
14.1 Estágio Curricular....34
14.1.1 Operacionalização do Estágio Curricular....34
15. DESCRIÇÃO DO QUADRO PESSOAL....36
15.1 Corpo docente....36

15.2 Técnico-administrativos.....41
16. INFRAESTRUTURA.....44

16.1 Salas de Aula, Laboratórios e Equipamentos.....44
16.2 Biblioteca.....46
16.3 Acessibilidade.....47
17. CERTIFICAÇÃO E DIPLOMA.....50

18. REFERÊNCIAS.....52

19. ANEXOS.....55

Anexo I - Ementário e referência básica, complementar e periódicos.....55
Anexo II – Avaliação da aprendizagem.....142
Anexo III – Programa de interação escola-empresa.....148

1. APRESENTAÇÃO

Os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, criados por meio da Lei 11.892/2008, constituem um novo modelo de instituição de educação profissional e tecnológica que visa responder de forma eficaz, às demandas crescentes por formação profissional, por difusão de conhecimentos científicos e tecnológicos e de suporte aos arranjos produtivos locais.

Presentes em todos os estados, os Institutos Federais contêm a reorganização da rede federal de educação profissional, oferecem formação inicial e continuada, cursos técnicos de nível médio, PROEJA, cursos superiores de tecnologia, bacharelado em engenharias, licenciaturas e pós-graduação.

O Instituto Federal Catarinense (IFC) resultou inicialmente da integração dos Colégios Agrícolas de Araquari e de Camboriú, vinculados à Universidade Federal de Santa Catarina até 2008, e das antigas Escolas Agrotécnicas Federais de Concórdia, Rio do Sul e Sombrio. A esse conjunto, somou-se o campus de Videira. Atualmente, o IFC é composto pelos campi de Abelardo Luz, Araquari, Blumenau, Brusque, Camboriú, Concórdia, Fraiburgo, Ibirama, Luzerna, Rio do Sul, Santa Rosa do Sul, São Bento do Sul, São Francisco do Sul, Sombrio e Videira.

O IFC oferecerá cursos em sintonia com a consolidação e o fortalecimento dos arranjos produtivos locais; estimulando a pesquisa aplicada, a produção cultural, o empreendedorismo e o cooperativismo, e apoiando processos educativos que levem à geração de trabalho e renda, especialmente a partir de processos de autogestão.

Para que os objetivos estabelecidos pela lei 11.892/2008 sejam alcançados faz-se necessário a elaboração de documentos que norteiem todas as funções e atividades no exercício da docência, os quais devem ser construídos em sintonia e/ou articulação com o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) e o Projeto Pedagógico Institucional (PPI), com as Políticas Públicas de Educação e com as Diretrizes Curriculares Nacionais.

Nessa perspectiva, o presente documento apresenta o Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Informática integrado ao Ensino Médio do Campus Camboriú, com o

intuito de expressar os principais parâmetros para a ação educativa, fundamentado, juntamente com o PPI, na gestão acadêmica, pedagógica e administrativa. Vale ressaltar que devido à importância do PPCTM, o mesmo deverá estar em permanente construção, sendo elaborado, reelaborado, implementado e constantemente avaliado.

2. ÁREA DE ORIGEM / IDENTIFICAÇÃO

CNPJ: 10.635.424.0002-67

Razão Social: INSTITUTO FEDERAL CATARINENSE

Nome de Fantasia: INSTITUTO FEDERAL CATARINENSE - *Campus Camboriú*

Esfera Administrativa: Federal

Endereço: Rua Joaquim Garcia s/n Camboriú/SC/88340-000

Telefone/Fax: (47) 2104 0800

E-mail de contato: ensino@ifc-camboriu.edu.br

Site da Unidade: www.ifc-camboriu.edu.br

CURSO: Técnico em Informática

FORMA: Integrado

MODALIDADE: Presencial

GRAU: Ensino médio

HABILITAÇÃO: Técnico em Informática

TITULAÇÃO: Técnico em Informática

EIXO TECNOLÓGICO: Informação e Comunicação

CARGA HORÁRIA: 1200 horas de formação técnica +2400 horas de formação geral

CARGA HORÁRIA TOTAL: 3600 horas

ESTÁGIO-HORAS: 260 horas não obrigatório

LOCAL DE OFERTA: Campus de Camboriú

TURNO: Integral

NÚMERO DE VAGAS: 35

PERIODICIDADE: Anual

PERÍODO: 3 anos

REGIME: Seriado Anual (organizado em 03 trimestres por ano).

LEGISLAÇÃO E ATOS OFICIAIS RELATIVOS AO CURSO: LDB 9394/96, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, Resolução n° 02/2012, que define as diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio, Resolução n° 06/2012, que define diretrizes curriculares nacionais para a educação profissional técnica de nível médio, Lei n° 11.788/08, que dispõe sobre o estágio de educandos; Lei n° 11.741/2008, Lei n° 11.892/2008, institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências, Portaria MEC nº. 870/2008 que aprova o catálogo nacional de cursos técnicos, Parecer CNE/CEB nº. 11/2008 que trata das diretrizes curriculares nacionais para a educação profissional técnica de nível médio, Resolução n° 04/1999 CNE CEB que institui as diretrizes curriculares nacionais para a educação profissional de nível técnico e orientação didática dos cursos técnicos de nível médio do IFC, Resolução Nº 084– CONSUPER/2014 que estabelece a Organização Didática dos Cursos Técnicos de Nível Médio do Instituto Federal Catarinense.

Coordenação	**SIAPE**	**Regime trabalho**	**Titulação**	**Contato**	**Telefone**
Marcelo Fernando Rauber	2445366	40h DE	Bacharelado em Ciência da Computação e Mestrado em Educação Científica e Tecnológica	marcelo@ifc-camboriú.edu.br	2104-0804
Núcleo Docente Básico - NDB	**SIAPE**	**Regime trabalho**	**Titulação**	**Contato**	**Telefone**
Daniel de Andrade Varela	22633312	40h DE	Bacharelado em Ciência da Computação;	adv@ifc-camboriú.edu.br	2104-0804
Isaias dos Santos	2169850	40h DE	Graduação em Química e Mestrado em Química Orgânica	prof_isaias@ifc-camboriú.edu.br	2104-0871
Ivan Carlos Serpa	2143041	40h DE		@ifc-camboriú.edu.br	2104-
José Luiz Ungerich Júnior	1331436	40h DE		@ifc-camboriú.edu.br	2104-
Kleber Ersching	1823614	40h DE	Graduação em Licenciatura em Física e Doutorado em Física	kleber@ifc-camboriú.edu.br	2104-0869
Nildo Carlos da Silva	396950	40h DE		nildo@ifc-camboriú.edu.br	2104-
Irlei B. Tiscoski da Silva	2053724	40h		irlei@ifc-camboriú.edu.br	2104-0810/73

3. MISSÃO INSTITUCIONAL/IFC

Ofertar uma educação de excelência, pública e gratuita, com ações de ensino, pesquisa e extensão, a fim de contribuir para o desenvolvimento socioambiental, econômico e cultural.

4. VISÃO INSTITUCIONAL/IFC

Ser referência em educação, ciência e tecnologia na formação de profissionais-cidadãos comprometidos com o desenvolvimento de uma sociedade democrática, inclusiva, social e ambientalmente equilibrada.

5. GÊNESE E IDENTIDADE DO INSTITUTO FEDERAL CATARINENSE

O Instituto Federal Catarinense (IFC), com sede em Blumenau/SC, criado pela Lei nº 11.892/08 (BRASIL, 2008), possui atualmente quinze campi instalados no Estado de Santa Catarina: Abelardo Luz, Araquari, Blumenau, Brusque, Camboriú, Concórdia, Fraiburgo, Ibirama, Luzerna, Rio do Sul, Santa Rosa do Sul, São Bento do Sul, São Francisco do Sul, Sombrio e Videira.

De acordo com a lei, o IFC é uma Autarquia Federal vinculada ao Ministério da Educação, gozando das seguintes prerrogativas: autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didático-científica e disciplinar. Essa Instituição abrange todo o território catarinense, o que contribuirá para o desenvolvimento regional e seus campi poderão se constituir em elos para este desenvolvimento, garantindo ao IFC a manutenção da respeitabilidade junto às comunidades onde se inserem suas antigas instituições, cuja credibilidade foi construída ao longo de sua história.

No âmbito da gestão institucional, o IFC busca mecanismos participativos para a tomada de decisão, com representantes de todos os setores institucionais e da sociedade. Com a criação dos Institutos Federais, a Rede de Educação Profissional e Tecnológica aumenta significativamente a inserção na área de pesquisa e extensão, estimulando o desenvolvimento de soluções técnicas e tecnológicas e estendendo seus benefícios à comunidade.

O IFC oferece cursos em sintonia com a consolidação e o fortalecimento dos arranjos produtivos locais, estimulando a pesquisa aplicada, a produção cultural, o empreendedorismo e o cooperativismo, além de apoiar processos educativos que levem à geração de trabalho e renda, especialmente a partir de processos de autogestão.

6. BREVE HISTÓRICO INSTITUCIONAL / IFC- CAMBORIÚ

O Campus Camboriú, denominado Colégio Agrícola de Camboriú – CAC até final de 2008, foi fundado em 08 de abril de 1953, após um acordo firmado entre os Governos Federal e do Estado de Santa Catarina, publicado no Diário Oficial da União em 15 de abril de 1953. Localizado no município de Camboriú, Estado de Santa Catarina, o Campus possui uma área total de 205 hectares, com 9.024 m² de área construída, sendo que dessa área, 5.840 m² são áreas construídas para atividades agropecuárias.

Em 1962, foi dado início às atividades pedagógicas, com o oferecimento do Curso Ginasial Agrícola. Em 1965, foi criado o curso técnico em Agricultura, o qual passou, em 1973, a denominar-se curso técnico em Agropecuária.

No início, a escola ficou sob a responsabilidade da Diretoria do Ensino Agrícola do Ministério da Agricultura. A parte didático-pedagógica, por sua vez, ficou vinculada à Secretaria de Ensino de 2° Grau do Ministério da Educação e Cultura (MEC). O decreto nº. 62.178 de 25 de janeiro de 1968 transferiu a responsabilidade administrativa e financeira do CAC para a Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), estando diretamente vinculado à Pró-reitora de Ensino, restringindo suas atividades de ensino ao 2º Grau profissionalizante.

No ano de 1990, o CAC passou a oferecer o curso técnico em Agropecuária na modalidade subsequente ao ensino médio. Apesar de ser uma instituição reconhecidamente agrícola, a partir de 2000, percebendo a necessidade do mercado de trabalho local, passou a oferecer cursos técnicos nas áreas de Informática e Meio Ambiente. Em 2003, passou a ofertar o curso técnico em Transações Imobiliárias e, a partir de 2008, o curso técnico em Turismo e Hospitalidade.

No ano de 2007, foi implantado o Programa Nacional de Integração da Educação Profissional na modalidade de Educação de Jovens e Adultos – PROEJA – ofertando ensino médio com qualificação profissional.

Em 2009, o CAC transformou-se em um dos *campus* do IFC, atendendo à chamada pública do Ministério da Educação para que as escolas agrícolas se tornassem institutos e assim tivessem a possibilidade de oferecer cursos superiores, como faculta a lei, mantendo, porém, 50% das vagas destinadas a cursos técnicos.

Em 2010, o curso técnico integrado de Turismo e Hospitalidade foi substituído pelo curso técnico integrado em Hospedagem, que teve sua primeira turma em 2011. O Campus iniciou também a oferta de cursos superiores, sendo os primeiros: Bacharelado em Sistemas de Informação, Licenciatura em Matemática e Tecnologia em Negócios Imobiliários.

Em 2011, a instituição passou a oferecer o Curso Técnico Integrado em Controle Ambiental e foram criados os cursos técnicos subsequentes em Segurança do Trabalho e Redes de Computadores. Além desses, mais dois cursos superiores tiveram início: Tecnologia em Sistemas para Internet e Licenciatura em Pedagogia.

Atualmente, o IFC – Campus Camboriú conta com aproximadamente 1.500 alunos, sendo distribuídos em 8 cursos técnicos, PROEJA, 5 cursos superiores e 2 pós-graduações, em nível de especialização. Os cursos oferecidos atualmente pelo IFC – Campus Camboriú são:

- CURSOS TÉCNICOS:
  - ✓ Técnico em Agropecuária – Forma: Integrado ao Ensino Médio
  - ✓ Técnico em Controle Ambiental – Forma: Integrado ao Ensino Médio

Técnico em Hospedagem – Forma: Integrado ao Ensino Médio

  - ✓ Técnico em Informática – Forma: Integrado ao Ensino Médio
  - ✓ Técnico em Defesa Civil – Forma: Subsequente ao Ensino Médio

- ✓ Curso Técnico em Redes de Computadores – Forma: Subseqüente ao Ensino Médio
- ✓ Curso Técnico em Segurança do Trabalho – Forma: Subseqüente ao Ensino Médio
- ✓ Técnico em Transações Imobiliárias – Forma: Subsequente ao Ensino Médio

- PROEJA - Profissionalização em Agroindústria – Ensino Médio
- CURSOS SUPERIORES:
  - ✓ Licenciatura em Matemática
  - ✓ Bacharelado em Sistemas de Informação
  - ✓ Tecnologia em Negócios Imobiliários
  - ✓ Licenciatura em Pedagogia
  - ✓ Tecnologia em Sistemas para Internet
- PÓS-GRADUAÇÃO:
  - ✓ Pós-graduação, em nível de especialização, em Treinador e Instrutor de Cães-guia
  - ✓ Pós-graduação a distância, em nível de especialização, em Educação Profissional Integrada a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos – Proeja

7. JUSTIFICATIVA DA CRIAÇÃO DO CURSO

A evolução de nosso sistema produtivo, assim como a inserção em nosso meio cada vez maior da informática, gera uma certeza: no mundo atual, qualquer profissional de qualquer área, precisa conhecer e dominar a informática.

Aumenta mais ainda esta certeza ao depararmos com a globalização, que é uma realidade dentro de nossa própria casa. Com a Internet estamos ligados ao mundo, temos acesso a qualquer tipo de empresa, escola ou órgão público. Temos também a evolução comercial na rede: bancos, venda de produtos, comunicação virtual e outras

tantas facilidades à vida humana, que tornará imprescindível a necessidade de recursos nesta área.

A evolução dos softwares é algo espantoso, daqui a muito pouco tempo todas as empresas, micros ou não, terão seus softwares contábeis, de controle de produção, recursos humanos, etc.

Como podemos ver, há toda uma nova configuração no mundo do trabalho; a informática cada vez mais evoluciona práticas, fazendo de nosso mercado de trabalho algo bastante exigente.

Nossa região é formada pelos setores produtivos da área agropecuária, turismo, imobiliária, hotelaria e comercial, que somados a nossa localização, próximos a Balneário Camboriú, cidade que recebe mais de um milhão de turistas na alta temporada.

São cerca de 7000 (sete mil) empresas comerciais, sendo 54 (cinquenta e quatro) na área de informática, apenas nestas duas cidades, certamente com uma necessidade de profissionais competentes, devidamente habilitados como cidadãos e com um vasto conhecimento na área de informática, fato imprescindível para a atualização e evolução tecnológica comercial e produtiva.

Por outro prisma, se otimizar bem as atividades de um técnico, pode-se afirmar que ele teria condições de atender cerca de 30 (trinta) empresas por mês, o que nos daria uma conversão de necessidade de quase trezentos técnicos nesta área, sem contar as questões de criação de programas, sítios e treinamento para uma população fixa de quase 160.000 pessoas.

Neste contexto, buscando preencher lacunas, o IFC – Campus Camboriú se propõe a capacitar cidadãos produtivos para atuarem na região, com uma visão autônoma e crítica da realidade.

Na região de Camboriú, o mercado de trabalho é formado basicamente pelos setores de comércio, da construção civil, imobiliário e hoteleiro; micro e pequenas empresas onde o profissional com esta formação é essencial.

Considerando-se que a política de educação profissional e tecnológica vem adquirindo considerável importância para o desenvolvimento socioeconômico

sustentável do país, a consolidação desse curso técnico no Campus Camboriú, no município de Camboriú, oferecerá uma formação técnica contextualizada com a realidade produtiva local.

Além disso, há pouca oferta de cursos técnicos em informática na região e, consequentemente, dificuldade de inserção dos jovens sem formação técnica no mercado de trabalho. Assim, esse curso será de grande valia não só para jovens – e demais cidadãos em qualquer faixa etária – que almejam uma ocupação profissional, mas também para as empresas que necessitam de um profissional que acompanhe as novas tendências tecnológicas, desenvolvendo práticas competentes, com eficiência e habilidade.

Em suma, essa forma integrada de curso visa ao atendimento das exigências do mercado de trabalho na região, visto que instituições públicas municipais, estaduais e federais, além da indústria e do comércio, empresas diversas e específicas da área, como provedores de acesso à Internet e empresas de informática, apresentam necessidade de contratar profissionais qualificados para executar tarefas no âmbito da manutenção, projeto, configuração e instalação de redes de computadores e desenvolvimento de programas de computadores.

8. OBJETIVOS DO CURSO

8.1 Geral

O Curso Técnico em Informática tem por objetivo a formação de profissionais para atuar no mercado de trabalho nas diversas áreas de informática, com especificidades em manutenção e suporte de computadores, redes e principalmente na área de desenvolvimento de sistemas.

8.2 Específicos

- Oferecer formação integrada de nível médio, articulando a teoria à prática, proporcionando aos estudantes conhecimentos técnicos e humanísticos, tornando-os capazes de contribuir para o desenvolvimento regional.
- Capacitar profissionais para participar na formação de uma consciência coletiva da informática na economia, enquanto geradora de emprego e de renda, como instrumento propulsor de desenvolvimento sustentável;
- Desenvolver projetos de pesquisa e extensão, visando aproximar a Instituição da sociedade, através de prestação de serviços como parte do processo pedagógico;
- Preparar profissional de nível técnico com capacidade para atuar com:

  - Desenvolvimento de Sistemas;

  - Banco de Dados;

  - Organização, Arquitetura e Manutenção de Computadores;

  - Sistemas Operacionais e Redes de Computadores;

  - Organização desenvolvimento e metodologia de trabalho.

9. PERFIL DO CURSO

Campus: Camboriú

Carga horária total: 3.600 horas (não incluso a carga-horária do estágio)

Carga horária do estágio não obrigatório: 260 horas

Duração do curso: 3 anos

Número de vagas: 35 vagas

Turno de funcionamento do curso: matutino e vespertino

Forma de ingresso e acesso: para frequentar o Curso Técnico em Informática na Forma Integrado ao Ensino Médio o aluno deverá ter concluído o Ensino Fundamental. O ingresso no IFC - Campus Camboriú ocorre por meio de Processo Seletivo aberto ao

público, conduzido pela Comissão de Processo Seletivo do IFC, para ingresso no primeiro ano do curso.

Regime e Organização: o Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio, está organizado em regime seriado anual, em 3 (três) anos sequenciais, com uma carga-horária total de 3.600 horas. Além de uma carga horária mínima de 260 horas de estágio não-obrigatório.

Práticas Profissionalizantes Orientadas: as seguintes disciplinas possuem o caráter de Práticas Profissionalizantes Orientadas, sendo preferencialmente ministradas nos Laboratórios Especializados de Informática, estabelecendo como 20 (vinte) é o número máximo de alunos por grupo, tornando necessária a criação de mais de um grupo por disciplina, caso o número de alunos matriculados no ano exceda este limite, atribuindo carga horária integral para cada docente que ministra a disciplina para cada grupo:

- 1º ano – Lógica de Programação, Desenvolvimento Web e Design Gráfico;
- 2º ano – Programação I, Hardware e Sistemas Operacionais, Banco de Dados I e Engenharia de Software I;
- 3º ano – Programação II, Banco de Dados II, Engenharia de Software II e Redes.

No mesmo sentido, as disciplinas de Projeto Integrador I (2º ano) e Projeto Integrador II (3º ano) também são ministradas em Laboratório Especializado de Informática, possuindo igualmente o caráter de Práticas Profissionalizantes Orientadas, estabelecendo como 07 (sete) o número máximo de alunos por grupo. Estas disciplinas de Projeto Integrador (PI) podem trabalhar de forma integrada com a disciplina de Iniciação Científica (IC), proporcionando um espaço para o desenvolvimento teórico-prático das ideias apresentadas em IC, sob a orientação de docente da área técnica, responsável pelo grupo nas disciplinas de PI, em consonância com o eixo tecnológico de formação do curso.

Nas disciplinas citadas acima, com caráter de Práticas Profissionalizantes Orientadas, a exemplo de disciplinas similares ofertadas em outros cursos técnicos do IFC-Camboriú (LPPOs) e também na disciplina de Técnicas de Laboratórios, os docentes ministram aulas com o objetivo de ensinar aos discentes técnicas, práticas e metodologias utilizadas em suas respectivas áreas profissionais, para que tais técnicas,

práticas e metodologias possam ser utilizadas a partir 2º ano, quando os discentes as empregarão nos Projetos Integradores e no Estágio não obrigatório.

O estabelecimento do número máximo de 07 (sete) alunos nas disciplinas de Projetos Integradores e 20 (vinte) alunos nas demais disciplinas mencionadas acima possibilitará ao docente **trabalhar de forma pedagogicamente adequada com cada grupo**, já que nestas disciplinas é fundamental o atendimento de, no mínimo, dois requisitos pedagógicos básicos:

(a) que cada aluno tenha a possibilidade de interagir individualmente com o computador, e

(b) possa receber um atendimento individualizado pelo docente para compreensão dos conteúdos práticos essenciais a sua formação profissionalizante.

No caso das disciplinas que possuem o caráter de Práticas Profissionalizantes Orientadas, salienta-se que o aumento no número de máquinas nos laboratórios (mais de 20 computadores) não é uma solução pedagógica para os problemas de aprendizado no curso Técnico em Informática. Devido à natureza das atividades em execução nessas disciplinas, em que um determinado problema pode ser resolvido por mais de uma maneira e, em cada caso, diferentes dificuldades podem aparecer, é essencial que o professor consiga fazer a orientação individual dos alunos quando ocorrem as dúvidas.

Assim sendo, o NDB entende que esse atendimento individual não é possível quando há mais de 20 alunos em uma mesma turma. Com essa alteração fica também garantida a obediência à relação de 01 aluno por computador durante as aulas nos Laboratórios Especializados de Informática, já que estes possuem 20 computadores para alunos (mais 01 computador para o professor). Este é um requisito solicitado pela Auditoria Interna ainda em andamento no ano de 2015.

De forma semelhante, esse problema é mais intenso nas disciplinas de Projetos Integradores, em que cada aluno estará responsável pelo desenvolvimento de um projeto específico, com características, demandas e dificuldades particulares, exigindo mais atenção e disponibilidade do professor na orientação do aluno, justificando-se assim, o trabalho com turmas reduzidas ao máximo de 07 (sete) alunos.

A exceção a criação de mais de um grupo por disciplina somente poderá ser feita nos casos onde não exista no quadro de professores um docente capacitado para ministrar a disciplina e com carga horária disponível assumir os grupos da mesma.

Atividades não presenciais orientadas: o Curso Técnico em Informática poderá adotar o disposto na Resolução CNE/CEB nº 06 de 20 de setembro de 2012, em seu art. 26, onde 20% da carga horária das disciplinas pode ser prevista em atividades não presenciais, desde que haja suporte tecnológico e seja garantido o atendimento pelos docentes. Este tópico passará por regulamentação específica a ser delineada pelo NBD do curso.

Orientação Educacional: o *campus* Camboriú possui o SOE – Serviço de Orientação Educacional, que faz a orientação dos discentes em assuntos relacionados tanto à educação quanto aos conflitos pessoais, típicos da adolescência.

Acesso e apoio a pessoas com deficiências ou mobilidade reduzida: o Campus Camboriú vem adequando suas instalações e infraestrutura conforme estabelece a Lei Federal 10.098/2000, o Decreto Federal 5.296/2004 e a NBR 9050/2004.

Período de integralização: de acordo com o parecer CNE/CEB nº 1 de 21/01/2004, Artigo 2º, § 4º o prazo limite para a conclusão de cursos de educação profissional de nível_técnico é no mínimo 3 anos e no máximo 5 anos, para a conclusão do curso de educação profissional de nível técnico, em caráter excepcional, quando comprovada a necessidade de realização do estágio obrigatório em etapa posterior aos demais componentes curriculares do curso, o aluno deve estar matriculado e a instituição deve orientar e supervisionar o respectivo estágio, o qual deve ser devidamente registrado.

10. CONCEPÇÃO DO CURSO

10.1. Princípios filosóficos e pedagógicos do curso

De acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais da área de Informática, os cursos desta área compreendem tecnologias relacionadas à comunicação e processamento de dados e informações, tendo como objetivos a formação de recursos humanos para a concepção, desenvolvimento, implantação, operação, avaliação e manutenção de sistemas e tecnologias relacionadas à informática e telecomunicações. Nesta formação ressalta-se a importância de garantir currículos que possam efetivamente preparar pessoas críticas, ativas e cada vez mais conscientes dos seus papéis sociais e da sua contribuição no avanço científico tecnológico do país.

Com o objetivo de proporcionar este currículo alicerçamos a organização deste curso em uma concepção teórica fundamentada na abordagem filosófica do materialismo histórico e dialético. De acordo com Chauí (1995) materialismo, porque somos o que as condições materiais nos determinam a ser e a pensar e histórico porque a sociedade e a política não surgem de decretos divinos nem nasce da ordem natural, mas dependem da ação concreta dos seres humanos no tempo.

Nesta abordagem o homem é visto como alguém que transforma e é transformado nas relações que estabelece com o meio. Explicitar uma leitura da sociedade a partir do pressuposto teórico do materialismo histórico pressupõe o conhecimento da realidade. Desta forma, sociedade e homens estão em constante movimento. Segundo Rego (1998, p.33):

> O processo de vida social e político e econômico é condicionado pelo modelo de produção de vida material. São as condições que formam a base da sociedade, da sua construção, das suas instituições e regras, das suas ideias e valores. Nessa perspectiva, a realidade (natural e social) evolui por contradição e se constitui num processo histórico. São os conflitos internos dessa realidade que provocam as mudanças que ocorrem de forma dialética. Esse processo é resultante das intervenções das práticas humanas. Já que a formação e transformação da sociedade humana ocorrem de modo dinâmico, contraditório e através de conflitos, precisam ser compreendidas como um processo em constante mudança e desenvolvimento.

Neste contexto buscamos, para o processo metodológico, a opção por um enfoque histórico-cultural de aprendizagem, que tem como um de seus principais precursores Vygotsky. Esse autor (1994; 2001; 2004), defende a ideia de que as funções mentais superiores são o produto da história socialmente construída e reflexo das relações dialéticas sujeito e mundo, e a mente como uma construção social e cultural.

Assim, o aprendizado do indivíduo, desde seu nascimento, está relacionado, em parte pelos processos biológicos e culturais do organismo individual pertencente ao ser humano, em parte ocorre através das relações com o meio que propicia o desenvolvimento dos processos internos. Porém, estes processos, internos e externos, estão intimamente interligados, sendo que Vygotsky não ignora os fatores biológicos, mas dá ênfase aos fatores sociais.

Deste modo, o meio cultural em que o indivíduo está inserido é um fator determinante para o seu desenvolvimento, sendo que é na interação com este meio que se constrói o conhecimento. A Teoria Histórico-Cultural evidencia também, que o sujeito, da mesma forma que sofre a ação dos fatores sociais, culturais e históricos, também pode agir de forma consciente sobre estas forças, isto sem o rompimento entre a dimensão biológica e simbólica que o constitui.

O conhecimento passa a ser compreendido como produção histórica próprio das relações sociais, o que pressupõe que as tecnologias são sínteses produzidas nos diferentes momentos históricos da sociedade. Segundo Marx (apud Ruy Gama 1986, p.208), a tecnologia revela o modo de proceder do homem com a natureza, o processo imediato de produção de sua vida material e assim elucida as condições de sua vida social e as concepções mentais que dela decorrem.

Neste sentido, é fundamental propiciar aos educandos oportunidades para discutir a transmissão do conhecimento científico e tecnológico ao longo da história, bem como suas atuais implicações no desenvolvimento de novos conhecimentos na sociedade. Na concepção histórico-cultural, no âmbito escolar, o professor assume o papel de mediador, selecionando, problematizando temáticas e criando situações a fim de conduzir o processo de abstração-concreção e apropriação de conceitos científicos. O papel do professor é conhecer o nível de desenvolvimento em que se encontram seus

alunos a fim de estabelecer mediações pertinentes que possibilitem o desenvolvimento destes sujeitos.

Em suma, entende-se a educação como a interação entre sujeitos, a escola como espaço para interagir, conhecer juntos, dialogar sobre a realidade, sobre si e sobre as demandas, para constituir-se sujeito social e politicamente emancipado. Neste sentido a ação educativa possui uma intencionalidade que deve estar clara a todos os participantes, pois a escola é um dos espaços sociais para a convivência e para a produção da cultura. Se tratando de um curso na área de computação e informática conhecer tem um caráter provisório, pois tudo que é conhecido pode ser re-conhecido, re-aprendido, re-configurado mediante o desenvolvimento da sociedade e as novas relações intersubjetivas.

PARECERES

Parecer CNE/CEB nº 11/2008, aprovado em 12 de junho de 2008 – *Proposta de instituição do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio.*

Parecer CNE/CEB nº 39/2004. – *Aplicação do decreto nº 5.154/2004 na Educação Profissional Técnica de nível médio e no Ensino Médio.*

Parecer CNE/CEB nº 17/97.- *Estabelece as diretrizes operacionais para a educação profissional em nível nacional.*

RESOLUÇÕES

Resolução CNE/CEB nº 3, de 9 de julho de 2008 – *Dispõe sobre a instituição e implantação do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio*

Resolução CNE/CEB nº 1, de 27 de março de 2008 – *define os profissionais do magistério, para efeito da aplicação do art. 22 da Lei nº 11.494/2007, que regulamenta o Fundo de Manutenção e desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação – FUNDEB.*

Resolução CNE/CEB nº 4, de 16 de agosto de 2006 – *Altera o artigo 10 da Resolução CNE/CEB nº 3/98, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio.*

Resolução nº 2, de 4 de abril de 2005. – *Modifica a redação do § 3º do artigo 5º da Resolução CNE/CEB nº 1/2004, até nova manifestação sobre estágio supervisionado pelo Conselho Nacional de Educação.*

Resolução nº 02, de 26 de junho de 1997. – *Dispõe sobre os programas especiais de formação pedagógica de docentes para as disciplinas do currículo do ensino fundamental, do ensino médio e da educação profissional em nível médio.*

Resolução nº 06/2012. Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio – Revoga disposições em contrário, em especial da Resolução CNE/CEB n4/99 e CNE/CEB n 01/2005.

Resolução nº 02/2012, define Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio.

Resolução nº 084/CONSUPER 2014, define a Organização Didática dos Cursos Técnicos de Nível Médio do Instituto Federal Catarinense/IFC.

10.2. Legislação e campo de atuação

O curso de Técnico em Informática está regulamentado, basicamente, por:

- Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.
- Lei n° 9.394/1996 – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional/LDBEN;
- Decreto n° 6.095/2007 – Estabelece as diretrizes para o processo de integração de instituições federais de educação tecnológica, para fins de constituição dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia – IFET, no âmbito da Rede Federal de Educação Tecnológica.
- Lei n° 11.892/2008 – Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências.

- Resolução CNE/CEB nº 6, de 20 de setembro de 2012 (define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio);
- RESOLUÇÃO Nº 2/2012, define Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio.
- RESOLUÇÃO Nº 84/CONSUPER 2014, define a Organização Didática dos Cursos Técnicos de Nível Médio do Instituto Federal Catarinense/IFC.

O egresso do Curso Técnico em Informática poderá atuar em instituições públicas, privadas e do terceiro setor que demandem de computadores ou na prestação autônoma de serviços, exercendo atividades como instalar e configurar computadores, desenvolver programas de computadores, desenvolver páginas para Web, executar diagnóstico e correção de falhas em computadores, preparar, instalar e manter cabeamentos de redes, configurar acessos de usuários e serviços de firewall, servidores web, correio eletrônico, servidores de notícias e administrar recursos de segurança em redes de computadores.

Outras habilidades do egresso do curso de Técnico em Informática são:

- Identificar o funcionamento e relacionamento entre os componentes de computadores e seus periféricos;
- Instalar e configurar computadores, isolados ou em rede, periféricos e softwares;
- Identificar origem de falhas no funcionamento de computadores, periféricos e softwares, avaliando seus efeitos;
- Analisar e operar os serviços e funções de sistemas operacionais;
- Selecionar programas de aplicação a partir da avaliação das necessidades do usuário;
- Desenvolver algoritmos através de divisão modular e refinamentos sucessivos;

- Selecionar e utilizar estruturas de dados na resolução de problemas computacionais;
- Aplicar linguagens e ambientes de programação no desenvolvimento de softwares;
- Conhecer as definições e estruturas de Banco de Dados;
- Identificar os serviços de administração de sistemas operacionais;
- Organizar a coleta e documentação de informações sobre o desenvolvimento de projetos de softwares;
- Executar ações de treinamento e de suporte técnico;
- Execução e análise de qualidade dos projetos de softwares;
- Identificar as necessidades de melhorias dos processos.

10.3 Relação teoria e prática

O Curso permite relacionar os conceitos teóricos de sala de aula com a prática operacional da área por meio das atividades didáticas e disciplinas prático-profissionalizantes realizadas em laboratórios especializados de informática, de visitas técnicas em empresas referência na área, de participação em palestras, eventos culturais e científicos, no planejamento e organização de eventos institucionais, bem como do contato com profissionais atuantes na área de formação do curso.

Outra oportunidade de integrar a teoria e a prática é por meio do estágio curricular não obrigatório.

11. PERFIL DO EGRESSO

O Curso Técnico em Informática do IFC está direcionado para a formação de profissionais especializados na subárea do setor produtivo de desenvolvimento de software para computadores, área profissional de computação. Neste contexto, o egresso deverá possuir as seguintes competências:

- Desenvolvimento de Sistemas (Programação e Banco de Dados).
- Sistemas Operacionais e Redes de Computadores.
- Organização, Arquitetura e Manutenção de Computadores.
- Organização desenvolvimento e metodologia de trabalho.
- Formação científica e profissional, dentro do escopo do técnico, que capacite o profissional a identificar, formular e solucionar problemas ligados às atividades de projeto, operação e gerenciamento do trabalho na área de informática.
- O profissional técnico em Informática é um facilitador dentro das organizações, com capacidade para auxiliar no suporte em TI, além de colaborar no desenvolvimento em Informática.

O técnico em Informática deverá constituir em sua formação competências para:

- Utilizar a tecnologia de informática em todas as suas formas de aplicação e auxiliar na solução de problemas relacionados com tomadas de decisão, automatização de atividades e controle de processos automatizados;
- Auxiliar no suporte da Tecnologia da Informação e no desenvolvimento de sistemas;
- Analisar demandas auxiliando na seleção de tecnologias e *know how*, projetando produtos ou melhorando suas características e funcionalidade;
- Incorporar conceitos e técnicas da qualidade em todo o sistema informático, tanto nos seus aspectos tecnológicos quanto organizacionais;
- Acompanhar os avanços tecnológicos na área de informática, auxiliando nos serviços demandados por parte das organizações;
- Ter compromisso com a ética profissional;

- Possuir iniciativa empreendedora;
- Ter disposição para auto-aprendizado e educação continuada;
- Dominar a comunicação oral e escrita;
- Possuir domínio de técnicas computacionais;
- Conhecer uma língua estrangeira em nível instrumental;
- Conhecer a legislação pertinente;
- Ser capaz de trabalhar em equipes multidisciplinares;
- Elaboração de projeto de rede de computadores, instalação e configuração de sistema operacional de redes, além de implantação de política de segurança e recursos de redes;
- Interligação de redes com diferentes sistemas operacionais e diferentes protocolos de comunicação e monitoramento de desempenho.

O curso possibilita aos seus egressos um vasto campo de atuação profissional, com atividades de planejamento, análise, controle, projeto e gerenciamento de Software, atuando no segmento industrial, agrícola, de serviços, instituições de ensino e pesquisa, órgãos governamentais e não governamentais, nas áreas de administração, configuração, análise de desempenho, dimensionamento e integração de Banco de dados.

Quando houver realização de estágios os mesmos devem ser norteados pela Resolução 017/2013 CONSUPER/IFC ou outra que venha substituí-la.

12.ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

12.1. Matriz Curricular – Vigente para os alunos em anos anteriores à 2015

O curso será organizado em regime seriado anual para Parte Comum e Diversificada e semestral para Parte Profissionalizante, em três anos sequenciais.

	Componentes curriculares	**Aulas*/ano**			
		1º	**2º**	**3º**	**Total**
Parte comum	Língua Portuguesa	120	120	80	320
	Língua estrangeira – Inglês ou Espanhol	40	40	40	120
	Artes	-	40	40	80
	Educação Física	80	80	80	240
	História	40	40	80	160
	Geografia	40	40	80	160
	Filosofia	40	40	40	120
	Sociologia	40	40	40	120
	Matemática	80	80	80	240
	Física	80	80	80	240
	Química	80	80	80	240
	Biologia	80	80	80	240
Parte Diversificada	Iniciação científica	-	40	-	40
	Metodologia Científica	40	-	-	40
	Técnicas de Laboratórios	40	-	-	40
	Subtotal	**800**	**800**	**800**	**2400**
Parte Profissionalizante	Introdução a Informática	80			80
	Instalações Elétricas de Computadores	40			40
	Algoritmos	80			80
	Inglês Técnico	40			40
	Estrutura de Dados	80			80
	Modelagem de Dados	80			80
	Sistemas Operacionais	80			80
	Organização de Computadores		80		80
	Banco de Dados		80		80
	Programação		80		80
	Arquitetura de Computadores		80		80
	Programação Avançada		80		80
	Introdução a Redes		40		40
	Técnicas de Comunicação		40		40
	Programação Web			80	80
	Projeto e instalação de redes de computadores			80	80
	Laboratório de Hardware			40	40
	Administração Geral			40	40
	Programação Orientada a Objetos			80	80
	Engenharia de Software			80	80
	Serviços de Redes			80	80
	Subtotal	**480**	**480**	**480**	**1440**
	Total de horas				**3840**
	Estágio curricular Não Obrigatório	-	-	-	260

Tabela 1 – Matriz Curricular anterior à 2015: Disciplinas e respectivas cargas horárias

* Cada aula tem duração de 60 minutos.

12.2. Matriz curricular – Vigente para os alunos ingressantes em 2015

O curso será organizado em regime seriado anual, em três anos sequenciais.

	Componentes curriculares	**Aulas*/ano**			
		1 º	**2º**	**3º**	**Total**
Parte comum	Língua Portuguesa	120	120	80	320
	Língua estrangeira – Inglês ou Espanhol	40	40	40	120
	Artes	-	40	40	80
	Educação Física	80	80	80	240
	História	40	40	80	160
	Geografia	40	40	80	160
	Filosofia	40	40	40	120
	Sociologia	40	40	40	120
	Matemática	80	80	80	240
	Física	80	80	80	240
	Química	80	80	80	240
	Biologia	80	80	80	240
Parte Diversificada	Iniciação Científica	-	40	-	40
	Metodologia Científica	40	-	-	40
	Técnicas de Laboratórios	40	-	-	40
	Subtotal	**800**	**800**	**800**	**2400**
Parte Profissionalizante	Hardware	120	-	-	120
	Algoritmos e Estrutura de Dados	120	-	-	120
	Sistemas Operacionais	120	-	-	120
	Banco de Dados	-	120	-	120
	Programação Orientada Objetos	-	120	-	120
	Redes de Computadores	-	120	-	120
	Programação Avançada	-	-	150	150
	Engenharia de Software	-	-	120	120
	Legislação e Ética aplicadas à Informática	-	-	40	40
	Subtotal	**360**	**360**	**310**	**1030**
	Total de horas				**3430**
	Estágio curricular Não Obrigatório	-	-	-	260

Tabela 2 – Matriz Curricular de 2015: Disciplinas e respectivas cargas horárias

* Cada aula tem duração de 60 minutos.

12.3 Matriz curricular – Vigente para os alunos ingressantes a partir de 2016

O curso será organizado em regime seriado anual, em três anos sequenciais.

	Componentes curriculares	**Aulas*/ano**			
		1 º	**2º**	**3º**	**Total**
Parte comum	Língua Portuguesa	120	120	80	320
	Língua estrangeira – Inglês ou Espanhol	40	40	40	120
	Artes	-	40	40	80
	Educação Física	80	80	80	240
	História	40	40	80	160
	Geografia	40	40	80	160
	Filosofia	40	40	40	120
	Sociologia	40	40	40	120
	Matemática	80	80	80	240
	Física	80	80	80	240
	Química	80	80	80	240
	Biologia	80	80	80	240
Parte Diversificada	Iniciação Científica	-	40	-	40
	Metodologia Científica	40	-	-	40
	Técnicas de Laboratórios	40	-	-	40
	Subtotal	**800**	**800**	**800**	**2400**
Parte Profissionalizante	Lógica de Programação	120	-	-	120
	Fundamentos da Informática	60	-	-	60
	Desenvolvimento Web	60	-	-	60
	Design Gráfico	60	-	-	60
	Empreendedorismo	60	-	-	60
	Programação I	-	120	-	120
	Hardware e Sistemas Operacionais	-	120	-	120
	Engenharia de Software I	-	60	-	60
	Banco de Dados I	-	60	-	60
	Projeto Integrador I	-	60	-	60
	Programação II	-	-	120	120
	Redes	-	-	60	60
	Engenharia de Software II	-	-	60	60
	Banco de Dados II	-	-	60	60
	Projeto Integrador II	-	-	120	120
	Subtotal	**360**	**420**	**420**	**1200**
	Total de horas				**3600**
	Estágio curricular Não Obrigatório	-	-	-	260

Tabela 3 – Matriz Curricular de 2016: Disciplinas e respectivas cargas horárias

* Cada aula tem duração de 60 minutos.

12.4. Interdisciplinaridade

A educação brasileira tem como um de seus objetivos propor orientações para subsidiar uma formação contínua, tendo como eixo a questão da diversidade e inclusão no ambiente escolar e na vida – que se manifesta de múltiplas formas e situações e que, por muito tempo, na história universal e local, fora ignorada ou, até mesmo, violada na esfera do direito e respeito à dignidade humana.

Para tentar mudar esse quadro histórico de exclusão, o curso Técnico em Informática de Educação Profissional Integrada ao Ensino incorporará em seus planos de ensino/ementas/planos de disciplina/planos de trabalho, de forma interdisciplinar e transdisciplinar, temáticas voltadas à cultura e História afro-brasileira, africana e indígena, em especial nas áreas de Artes, Literatura e História.

De acordo com a Lei 10.639/2003 e 11.645/2008 que alteram a LDB e dispõem sobre o mesmo tema relativo à obrigatoriedade do ensino de História e Cultura Afro-Brasileira, a saber:

> *Art. 26-A. Nos estabelecimentos de ensino fundamental e médio, públicos e privados, torna-se obrigatório o da história e cultura afro-brasileira e indígena.*

Seguindo esse mesmo raciocínio é mister abordar a Lei 741/03 (Estatuto do Idoso) com a elaboração de conteúdos voltados ao processo de envelhecimento e ao respeito ao idoso, visto que seu art. 22 dispõe sobre questões educacionais:

> *Nos currículos mínimos dos diversos níveis de ensino formal serão inseridos conteúdos voltados ao processo de envelhecimento, ao respeito e à valorização do idoso, de forma a eliminar o preconceito e a produzir conhecimentos sobre a matéria.*

Desenvolver-se-ão, também, temáticas voltadas ao respeito de pessoas com necessidades especiais, visto que essas são estigmatizadas pela sociedade. O estigma cria preconceitos que, por si, geram medo, e esse, por sua vez, provoca ignorância e afastamento. A Lei 9394/96 (LDB), em seu p. 58 sinaliza para que promovamos uma educação inclusiva em todos os sentidos.

Dessa forma, ressalta-se a importância de se incluir temáticas com esse teor, apoiando a inclusão das pessoas com necessidades específicas no contexto do curso. Considerando desta forma que a diferença é inerente ao ser humano e, reconhecendo a diversidade como algo natural em que cada ser pode usar de seus direitos coletivos na sociedade, um novo conceito surge denominado Inclusão.

As áreas com suas respectivas disciplinas foram planejadas e distribuídas de forma a se correlacionarem dentro de um contexto universal que garantirá o aprimoramento dentro de um resultado teórico/prático/filosófico, devendo ser observado a partir do processo de construção constante do conhecimento.

Sem a pretensão de adentrar no debate teórico em relação ao conceito de interdisciplinaridade, tem-se a clareza da necessidade de diminuir o distanciamento entre os campos especializados do saber e consequentemente do processo de fragmentação entre eles. Desta forma, apontamos as contribuições de alguns autores em torno do que seja interdisciplinaridade, como possibilidade de superação de uma organização curricular 'gradeada' e disciplinarizada, intenção deste curso.

De acordo com Leis (2005, p. 3) "a interdisciplinaridade pode ser entendida como uma condição fundamental do ensino e da pesquisa (em níveis universitários e do segundo grau) na sociedade contemporânea".

Ainda de acordo com o autor,

> (...) num sentido profundo, a interdisciplinaridade é sempre uma reação alternativa à abordagem disciplinar normalizada (seja no ensino ou na pesquisa) dos diversos objetos de estudo. Existem sempre, portanto, várias reações interdisciplinares possíveis para um mesmo desafio do conhecimento (Op.cit, p. 5-6).

Nossa tarefa, diz Leis (2005, p.9),

> (...) não deve ser vista como uma eleição entre diversos modos opostos de chegar ao conhecimento, senão como uma integração de alternativas complementares. Neste sentido, parece oportuno lembrar a sugestão de Bernstein (1983), quando reivindica que o conhecimento deve ser empírico, interpretativo e crítico, ao mesmo tempo. Esta proposta converge plenamente com o dia a dia da prática interdisciplinar. Indo além, podemos considerar hoje que conhecimento e ensino se constituem, por excelência, como fruto de um esforço interdisciplinar, no contexto de uma transformação cultural que possa facilitar tal esforço.

Dessa forma, pode-se ainda compreender a interdisciplinaridade "como um ponto de cruzamento entre atividades (disciplinares e interdisciplinares) com lógicas diferentes" (LEIS, 2005, p. 9). Ela tem a ver dizem Jantsch e Bianchetti (2002, apud LEIS, 2005 p.9) "com a procura de um equilíbrio entre a análise fragmentada e a síntese simplificadora". Ela tem a ver segundo Lenoir & Hasni (2004) (apud LEIS, 2005, p.9) "com a procura de um equilíbrio entre as visões marcadas pela lógica racional, instrumental e subjetiva".

Por último, diz ainda Leis (2005) tendo por base Klein (1990), "ela tem a ver não apenas com um trabalho de equipe, mas também individual".

Segundo Severino (2000) citado por Souza (2002, p.66) o caráter interdisciplinar da prática do conhecimento.

> É sempre articulação do todo com as partes; é sempre articulação dos meios com os fins; é sempre função da prática do agir, o saber solto fica petrificado, esquematizado, volatizado; precisa ser conduzido pela força interna de uma intencionalidade; só pode se dar como construção de objetos pelo conhecimento; é fundamental à prática pela pesquisa; aprender é, pois, pesquisar para construir, constrói-se pesquisando.

É tendo por base estas reflexões que a organização curricular do curso está sendo pensada, nos quatro núcleos – formação básica, tecnológica, complementar e humanística, bem como os projetos práticos devem procurar no decorrer dos anos – no conjunto de suas atividades e na relação teoria e prática, desenvolver o que acima foi apontado sobre interdisciplinaridade.

12.5 Sistemas de avaliação de ensino e aprendizagem

O sistema de avaliação do curso Técnico em Informática terá como base as orientações previstas na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDB nº 9.394/96, em seu artigo 24, inciso V, especialmente no que diz respeito aos seguintes princípios e critérios:

- avaliação contínua e cumulativa do desempenho do aluno, com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos e dos resultados ao longo do período sobre as eventuais provas finais;
- aproveitamento de estudos concluídos com êxito e;
- obrigatoriedade de estudos de recuperação paralelos ao período letivo.

A avaliação possibilita a identificação das diferentes formas de apropriação dos conceitos científicos elaborados pelos alunos, seus avanços e dificuldades na aprendizagem, além de possibilitar uma ação imediata e mais efetiva do professor, como mediador, recuperando os conhecimentos necessários de maneira mais significativa.

Além disso, deverá analisar a coerência do trabalho pedagógico com as finalidades educativas previstas no Projeto Pedagógico do Curso e no Plano de Ensino de cada disciplina.

De acordo com Luckesi (2010) a avaliação compreendida como um processo contínuo, sistemático de acompanhamento e julgamento dos resultados do ensino e aprendizagem contempla as seguintes modalidades:

- *Avaliação diagnóstica*: verificar a presença ou a ausência de pré-requisitos para aprender novos conteúdos;

- *Avaliação formativa*: por meio de instrumento próprio e visa informar se os objetivos foram alcançados e se há necessidade de adaptações/modificações;

- *Avaliação somativa*: por meio de instrumento próprio de verificação de desempenho cognitivo, de habilidades, tem a função de classificar os alunos conforme os resultados de aproveitamento alcançados, auxiliando no grau de alcance dos objetivos propostos.

Cabe ao professor fazer todos os registros e anotações referentes às avaliações, que servirão para orientá-lo em relação aos outros elementos necessários para o avanço do processo ensino-aprendizagem.

As práticas formais de avaliação serão realizadas de forma diversificadas buscando contemplar os limites definidos nas normas internas do IFC, atividades como: preleções, pesquisas, exercícios, argüições, trabalhos práticos, seminários, viagens técnicas e/ou de estudos, estágios, provas escritas e orais e de outros instrumentos que possam contribuir com o processo.

A sistemática de avaliação das disciplinas será apresentada a cada início de ano letivo à turma, para ser discutida e compreendida – (contrato didático) quando da apresentação do Plano Pedagógico de Ensino/Plano de Ensino, devendo conter os critérios, instrumentos e datas/periodicidade de avaliação.

A avaliação do desempenho escolar é feita por disciplinas anuais, considerando aspectos de assiduidade e aproveitamento. A assiduidade diz respeito à frequência às aulas teóricas presenciais e não presenciais, aos trabalhos escolares, aos exercícios de aplicação, atividades práticas e visitas técnicas. O aproveitamento escolar é avaliado através de acompanhamento contínuo do educando e dos resultados por ele obtidos nas atividades avaliativas.

O docente poderá adotar instrumentos de avaliação que julgar mais eficientes, devendo expressá-los no Plano de Ensino.

O sistema de avaliação segue a Resolução Nº 084 – CONSUPER/2014, que fixa as orientações didático pedagógicas para os cursos de educação profissional técnica de nível médio do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense e o disposto no Anexo II deste documento. Com relação a frequência das reavaliações, conforme o art. 86 Resolução Nº 084 – CONSUPER/2014, o *campus* IFC-Camboriú às realiza ao final de cada trimestre para os cursos integrados ou semestre para os cursos subsequentes e concomitante.

12.6 Avaliação do curso

O curso é permanentemente avaliado pelo Núcleo docente básico - NDB, que discute e apresenta periodicamente, por meio de relatórios e memorandos, sugestões, contribuições e encaminhamentos que visam garantir a qualidade na formação do educando.

O colegiado de curso, coordenações, direções de ensino, Núcleo Pedagógico – NUPE e Avaliação Discente contribuem no processo de avaliação do curso.

O curso também é avaliado através de Auditoria Interna, iniciada em 2014 com o curso Técnico em Agropecuária. Está em andamento no ano de 2015 o processo de Auditoria Interna para o curso Técnico em Informática; com previsão de Auditoria Externa a partir do ano de 2016.

13. ATIVIDADES EDUCATIVAS

As atividades educativas serão realizadas em salas de aula, prevendo ainda as práticas de laboratório. Além disso, está previsto também a oferta casual de cursos de extensão, monitorias e pesquisa científica.

Como atividade de reforço será oferecida ao longo do ano a recuperação de conteúdo para os estudantes que necessitarem. Para estas atividades os professores têm um horário semanalmente agendado para consultoria. Durante esta atividade os estudantes poderão rever os conteúdos aprendidos, tirar dúvidas e receber a orientação personalizada adequada.

Com o objetivo de atendimento à legislação vigente, bem como com a preocupação com uma formação humana integral, o campus, por meio de ações integradas entre os cursos, oferecerá (além dos conteúdos já previstos em outros componentes curriculares) cursos e oficinas durante o ano letivo, em eventos e semanas acadêmicas dos cursos envolvendo os seguintes temas: música; cultura afro-brasileira e de povos indígenas; educação alimentar e nutricional; processo de envelhecimento, respeito e valorização do idoso, de forma de minimizar as formas de preconceito e a produzir conhecimentos sobre a matéria; educação ambiental, educação para o trânsito e educação em direitos humanos.

Além destas ações institucionais, o curso aborda os diferentes aspectos relacionados aos temas através dos conteúdos ministrados em disciplinas como:

- A Educação alimentar e nutricional é abordada nas disciplinas de Química, Biologia, Educação Física e Língua e em seus conteúdos programáticos;

- Processo de envelhecimento, respeito e valorização do idoso (Lei n°10.741/2003): a valorização do idoso, o processo de envelhecimento e programas específicos para esse público são temas tratados nas disciplinas Educação Física, Sociologia e Filosofia constantes em seus conteúdos programáticos;
- Educação Ambiental (Lei n° 9.503/99): temática contemplada disciplinas como Geografia e Biologia;
- Educação para o Trânsito (Lei 9.503/97): tema trabalhado na disciplina de Geografia.
- A disciplina de Arte nos 2° e 3º anos contempla em sua ementa os conteúdos de Música, atendendo as orientações da resolução CNE/CEB n°2/2012.

13.1 Iniciação científica

A Iniciação Científica é um instrumento de formação que permite introduzir os estudantes de cursos técnicos, potencialmente mais promissores, na pesquisa científica apoiando-os teórica e metodologicamente na realização de projetos de pesquisa. A bolsa de Iniciação Científica é um incentivo individual seletivo aos alunos, com pesquisa vinculada a projetos desenvolvidos por docentes pesquisadores.

Os principais objetivos da iniciação científica são:

- Despertar vocação científica e incentivar talentos potenciais entre estudantes, mediante suas participações em projetos de pesquisa;
- Estimular pesquisadores produtivos a engajarem estudantes no processo acadêmico, otimizando a capacidade de orientação à pesquisa da instituição;
- Proporcionar ao aluno, orientado por pesquisador qualificado, a aprendizagem de métodos e técnicas científicas, bem como estimular o desenvolvimento do pensar cientificamente e da criatividade decorrentes das condições criadas pelo confronto direto com os problemas de pesquisa.

13.2 Monitorias

As atividades de monitoria, opcionais, visam contribuir para a melhoria do ensino e aprendizagem, vinculada às necessidades da elaboração e execução de projetos que envolvam os monitores.

Objetivos das monitorias:

I) oportunizar ao discente iniciação na atividade de docência, despertando o interesse pela carreira docente.

II) auxiliar os professores-orientadores no desenvolvimento e aperfeiçoamento das atividades didático-pedagógicas.

III) auxiliar complementarmente na adoção da interdisciplinaridade no IFC como princípio epistemológico.

IV) permitir ao discente ampliação do seu conhecimento na área em que está envolvido.

Os alunos matriculados nos anos subsequentes ao ano em que a disciplina é ministrada, bem como alunos dos cursos superiores, podem se candidatar para monitorar os alunos de uma disciplina. Esta monitoria poderá ocorrer somente em horários nos quais os alunos monitores não tenham aulas.

13.3 Pesquisa e extensão

A pesquisa tem como objetivos possibilitar a geração e a transformação do conhecimento humano, atender às necessidades e interesses da sociedade, incentivar o desenvolvimento e a consolidação dos Grupos de Pesquisa, promover a capacitação e a qualificação dos pesquisadores do IFC, articular a pesquisa com o ensino e a extensão, contribuir na melhoria da formação do corpo discente da Instituição, promover a geração de produtos/processos inovadores que resultem em propriedade intelectual.

Estas pesquisas podem estar vinculadas a disciplinas curriculares, desenvolvimento de projetos de iniciação científica, envolvimento dos educandos em eventos institucionais, projetos de pesquisa coordenados por servidores e aos projetos integradores do curso.

Quanto à extensão, destaca-se a implementação de políticas de fomento a atividades que permitam a integração da instituição à comunidade. Neste sentido, tais iniciativas podem incluir consultorias em informática por parte de professores e estudantes, parcerias entre a instituição de ensino e as empresas e desenvolvimento de projetos relacionados ao empreendedorismo e à implantação de incubadoras de base tecnológica e a participação dos educandos em eventos institucionais que envolvam a comunidade.

13.4 Outras atividades

Outras atividades educativas poderão ser sugeridas e regulamentadas pelo NDB, que poderá ser implementadas mediante aprovação pelo colegiado de curso, sempre que se tornarem necessárias.

14. ESTÁGIO

14.1 Estágio Curricular

14.1.1 Operacionalização do Estágio Curricular

O estágio supervisionado no curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino médio é OPCIONAL, isto é, NÃO OBRIGATÓRIO, e se realizado, será descrito no histórico escolar do aluno.

O estágio profissional terá como objetivo preparar o estudante para o exercício profissional competente, por meio da vivência de situações concretas de trabalho e poderá ser realizado:

- Na própria escola, sob forma de projetos amplos, ou, monitorias a disciplinas do curso e outros cursos correlatos, ou, de etapas típicas do(s) processo(s) produtivo(s) da área profissional;
- Em empresas e em outras organizações (com profissionais formados na Área);
- Em unidades de aplicação ou em empresas pedagógicas;
- Sob a forma de atividades de extensão, mediante a participação dos estudantes em empreendimentos ou projetos de interesse sócio-comunitário.

Os estudantes trabalhadores, quando inseridos em atividades produtivas relacionadas à área profissional do curso, poderão ter essa efetiva prática profissional reconhecida para fins do cumprimento da carga horária de Estágio Supervisionado a partir da avaliação do relatório a ser apresentado ao professor-orientador.

Para a realização do estágio, o aluno deve encaminhar a documentação necessária conforme estabelecido pela Coordenação de Estágio, e ter o aceite de um professor-orientador. Mediante as práticas verificadas pelo professor orientador e o Relatório de Estágio produzido pelo aluno, o professor Orientador atribuirá uma nota ao Estágio, considerando os preceitos citados neste documento no item "12.5 Sistemas de Avaliação de Ensino e Aprendizagem".

Ainda, deverão ser observadas as disposições da resolução 017/2013 do CONSUPER do IFC, que dispõe sobre a regulamentação dos estágios.

15. DESCRIÇÃO DO QUADRO PESSOAL

A contratação e a indicação da equipe técnica e do corpo docente que atuarão no Curso Técnico em Informática são de responsabilidade da Direção de Ensino, atendendo ao previsto na legislação vigente.

15.1 Corpo docente

Nome	SIAPE	Regime de trabalho	Formação Acadêmica	Maior titulação concluída	Endereço Email	Telefone
André Fabiano de Moraes	1445348	40h DE	Bacharelado em Ciência da Computação	Doutorado em Eng. Civil	afdmoraes@ifc-camboriu.edu.br	2104-0887
Adriano Martendal	2771288	40h DE	Licenciatura em Química	Doutorado em Química	martendal@ifc-camboriu.edu.br	2104-0851
Ana Cristina Franzoi Teixeira	1775472	40h DE	Licenciatura em Química	Doutorado em Química	ana@ifc-camboriu.edu.br	2104-0851
Andréa Cristina Gomes Monteiro	1818946	40h DE	Licenciatura em Letras com habilitação em Inglês e Português	Especialização em Metodologia do Ensino de Línguas Portuguesa e Estrangeira	andrea@ifc-camboriu.edu.br	2104-0869
Ana Elisa Ferreira Schmidt	2103667	40h DE	Bacharelado em Informática	Doutorado em Informática	anaelisa@ifc-camboriu.edu.br	2104-0804
Cristalina Yoshie Yoshimura	1504842	40h DE	Licenciatura e Bacharelado em Ciências Biológicas	Doutorado em Ciências – Botânica	cristal@ifc-camboriu.edu.br	2104-0873
Eliane Dutra de Armas	2200599	40h DE	Bacharelado em Sociologia	Mestrado em Sociologia	eliane@ifc-camboriu.edu.br	2104-0806

Elaine Vieira Banhara	2118917	40h	Licenciatura em Matemática/Substituta	Especialização Praticas Pedagógicas interdisciplinares. Matemática	elaine@ifc-camboriu.edu.br	2104-0871
Fábio Luiz Quandt	2086841	40h	Licenciatura em Biologia/Temporário	Mestrado Saúde coletiva/Publica	fabioluiz@ifc-camboriu.edu.br	2104-0851
Flavia Walter	1737475	40h DE	Licenciatura em Letras Inglês e Espanhol	Especialização em Gestão em Metodologia de ensino	flaviabroto@ifc-camboriu.edu.br	2104-0830
Gianfranco S. Araújo	2312553	40h DE	Bacharelado em Administração	Especialização em Informática na Educação	gian@ifc-camboriu.edu.br	2104-0803
Henrique Schetinger Filho	1096371	40h DE	Bacharelado em Informática	Mestrado em Geomática	henrique@ifc-camboriu.edu.br	2104-0804
Isadora Balsini Lucio	1554262	40h DE	Bacharelado em Nutrição	Doutorado em Tecnologia de Alimentos	isadora@ifc-camboriu.edur	2104-0869
Isaías dos Santos	2169850	40h DE	Licenciatura em Química	Mestrado em Química Orgânica	prof_isaias@ifc-camboriu.edu.br	2104-0871
Joaquim José Honório de Lima	2119016	40h	Bacharelado em Informática/ Substituto	Mestrado-Computação Aplicada	joaquim@ifc-camboriu.edu.br	2104-0804
Kleber Ersching	1823614	40h DE	Licenciatura em Física	Doutorado em Física	kleber@ifc-camboriu.edu.br	2104-0869
Luciana Colussi	1347559	40h DE	Licenciatura em Letras com Habilitação em Língua Portuguesa e Língua Inglesa	Mestrado em Letras	lucol@ifc-camboriu.edu.br	2104-0830
Michele Catherin Arend	1198125	40h DE	Bacharelado em Ciências Sociais	Doutorado em Ciências Humanas (Sociedade e Meio Ambiente)	michelearend@ifc-camboriu.edu.br	2104-0871/93

Renata Ogusucu	27730421	40h DE	Bacharelado em Ciências Biológicas	Doutorado em Ciências Biológicas (Bioquímica)	renata@ifc-camboriu.edu.br	2104-0830
Roberta Raquel	1812901	40h DE	Bacharelado em Geografia	Mestrado em Geografia	roberta@ifc-cambrui.edu.br	2104-0826/69
Rodrigo Souza Banegas	2140304	40h DE	Bacharelado e Licenciatura em Química;	Mestrado em Química	banegas@ifc-camboriú.edu.br	2104-0851
Cátia dos Reis Machado	1478949	40h DE	Bacharelado em Ciência da Computação	Doutorado em Engenharia e Gestão do Conhecimento	catia@ifc-camboriu.edu.br	2104-0804
Aujor Tadeu Cavalca Andrade	1813015	40h DE	Bacharelado em Informática	Mestrado em Ciência da Computação	tadeu@ifc-camboriu.edu.br	2104-0804
Paulo Fernando Kuss	1315707	40h DE	Bacharelado em Ciência da Computação	Graduação em Ciências da Computação	paulo@ifc-camboriu.edu.br	2104-0804
Marcelo Fernando Rauber	2445366	40 DE	Bacharelado em Ciência da Computação	Especialização em Administração em Sistemas de Informação	marcelo@ifc-camboriu.edu.br	2104-0804
José Luiz Ungericht Júnior	1331436	40 DE	Bacharelado em Engenharia Civil	Mestrado em Construção Civil	ungericht@ifc-camboriu.edu.br	2104-0803
Mozara Dias Koehler	2144607	40h	Bacharelado em Sistemas de Informação/Substituto	Bacharelado em Sistema de Informação	mozara@ifc-camboriu.edu.br	2104-0804
Nildo Carlos da Silva	0396950	40h DE	Licenciatura em Ciências com Habilitação em Matemática	Mestrado em Ciência da Computação	nildo@ifc-camboriu.edu.br	2104-0872
Rogério Gonçalves Bittencourt	2619297	40h DE	Bacharelado em Análise de Sistemas de Informação	Mestrado em Engenharia Civil	rgb@ifc-camboriu.edu.br	2104-0804

Reginaldo Rubens da Silva	3372674	40h DE	Bacharelado em Ciência da Computação	Mestrado em Ciências e Tecnologia Ambiental	reginaldo@ifc-camboriu.edu.br	2104-0804
Ângelo Augusto Frozza	1802479	40h DE	Bacharelado em Ciência da Computação	Mestrado em Ciência da Computação	frozza@ifc-camboriu.edu.br	2104-0804
Vilde Pedro Andreazza	2095827	40h	Licenciatura em Letras Português/ Substituto	Mestrado em Estudos Linguísticos	vilde@ifc-camboriu.edu.br	2104-0803
Sanir da Conceição	1308378	40h DE	Licenciatura em Letras Português	Doutorado em Linguística	sanir@ifc-camboriu.edu.br	2104-0830
Roberto Baron	2186526	40h	Licenciatura em Letras Português/ Substituto	Mestrado em Ciências da Linguagem	robeba@ifc-camboriu.edu.br	2104-0830
Marcos Aurélio Espindola	2081838	40h	Licenciatura em História - Temporário	Doutorado em Geografia	marcosau@ifc-camboriu.edu.br	2104-0830
Marcos João Correia	2086897	40h	Licenciatura em Física – Temporário	Mestrado em Física	marcorreia@ifc-camboriu.edu.br	2104-0851
Alexandre Schweitzer	2085467	40h	Licenciatura em Geografia – Substituto	Mestrado em Geografia	alexandresch@ifc-camboriu.edu.br	2104-0889
José Cidral Junior	2648059	40h	Licenciatura em Geografia - Temporário	Especialização em Geografia em Meio Ambiente	jcidral@ifc-camboriu.edu.br	2104-0889
Letícia Lenzi	2103747	20h	Bacharelado em Filosofia	Mestrado em Filosofia	leticialenzi@ifc-camboriu.edu.br	2104-0806
Neiva Teresinha Badin	0393941	40h DE	Licenciatura em matemática	Doutorado em Matemática	neivab@ifc-camboriu.edu.br	2104-0871
Rafael de Camargo Pedroso	2094459	40h	Licenciatura em Matemática - Temporário	Licenciatura em Matemática	rafael@ifc-camboriu.edu.br	2104-0871

Daniel Salvador	1886741	40h DE	Licenciatura em Física	Mestrado Física	dsalvador@ifc-camboriu.edu.br	2104-0871
Antônio José de Nóbrega	1811967	40h DE	Licenciatura em Física	Doutorado em Física	nobrega@ifc-camboriu.edu.br	2104-0871
Maria Amélia Pellizzetti	2613364	40h DE	Bacharelado em Ciên-cias Biológicas - ênfase em Biotecnologia	Mestrado em Engenharia Ambiental	map@ifc-camboriu.edu.br	2104-0830
Rodolfo Augusto Bravo de Conto	2059068	40h DE	Licenciatura em História	Mestrado em História	rodolfo@ifc-camboriu.edu.bbr	2104-0830
Everson Deon	1952346	40h DE	Licenciatura em Filosofia	Mestrado em Filosofia	everson@ifc-camboriu.edu.br	2104-0806
André Luiz Campos Da Silva	2095004	40h	Licenciatura em ciências Biológica	Mestrado em Ciências Biológica	andreluiz@ifc-camboriu.edu.br	2104-0869

15.2 Técnico-administrativos

SIAPE	Servidor	Formação Acadêmica	Cargo	Regime
1947764	Andrea Aparecida Silva	Bacharelado em Biblioteconomia; Mestrado em Administração Universitária	Bibliotecária-Documentalista	40h
2135394	Andreia Dos Santos	Bacharelado em Biblioteconomia	Auxiliar de Biblioteca	40h
1761694	Andressa Graziele Brandt	Licenciatura em Pedagogia; Bacharelado em Administração; Mestrado em Educação	Pedagogo – Supervisora Educacional	40h
1828484	Carine Calixto Aguena	Bacharelado em Análise de Sistemas; Especialização em Engenharia de Sistemas	Analista de Tecnologia da Informação	40h
1760072	Carlos Alexandre Porto	Ensino Médio; Técnico da Informação	Técnico em Informática	40h
1456232	Carlos Alberto Dos Santos	Bacharelado em Gestão Ambiental	Técnico de Laboratório; Tecnólogo	40h
1788051	Catarina de Fátima da Silva	Bacharelado em Administração; Especialização em Turismo E Hotelaria; Mestrado em Engenharia de Produção	Administradora	40h
1522454	Fernanda Borges Vaz Ribeiro	Bacharelado em Biblioteconomia; Especialização em Arte,Cultura e Sociedade no Brasil	Bibliotecária-Documentalista	40h
1758674	Genésio João Correia Júnior	Licenciatura em Letras Português/Espanhol	Técnico de Tecnologia da Informação	40h
2009443	Gustavo Costa Meireles	Técnico em Informática, Bacharelado em Sistemas da Informação	Técnico em Tecnologia da Informação	40h
1755105	Herlon Iran Rosa	Licenciatura em Ciências Biológicas	Assistente de Alunos	40h

1456592	Hiran Rosa Ferreira	Ensino Médio; Técnico em Contabilidade	Assistente de Alunos	40h
2053724	Irlei B. Tiscoski da Silva	Graduação em Pedagogia; Especialização em Praticas Pedagógicas p/Ed.Básica	Técnica em Assuntos Educacionais	40h
1843139	Ilda Dos Santos Cardoso Pereira	Bacharelado em História	Auxiliar Biblioteca	40h
393041	Joer Maria Schuarcz Muller	Bacharelado em Administração; Mestrado em Administração	Assistente em Administração	40h
1225815	Luis Fernando Kluge	Bacharelado em Administração; Mestrado em Educação Agrícola	Cadastrador Institucional	40h
1753077	Marcio Aparecido Lucio	Bacharelado em Administração; Especialização em Docência do Ensino Superior	Assistente em Administração	40h
1758027	Marcel Amaral Dauod	Bacharelado em Administração	Administrador	40h
2125701	Mariana Pickcius Celant	Tecnóloga em Processos Gerenciais	Assistente em Administração	40h
1200713	Marouva Fallgatter Faqueti		Bibliotecária-Documentalista	40h
432717	Mercedes da Silva	Ensino Médio	Assistente em Administração	40h
1773191	Michelli Slhessarenko	Bacharelado em Administração - Marketing	Assistente em Administração	40h
2134475	Naiara Aline Chaves Zat	Especialização em Psicopedagogia Escolar	Assistente de Alunos	40h
1812872	Nelza de Moura	Bacharelado em Assistente Social	Assistente Social	40h
1836745	Neusa Denise Marques Oliveira	Licenciatura em Pedagogia; Especialização em Psicopedagogia	Pedagoga/Orientadora Educacional	40h

1760406	Orlando Bif	Bacharelado em Ciências Sociais; Especialização em Psicopedagogia e Gestão Escolar	Assistente em Administração	40h
2125646	Regina Celia Sequinel Eisfeld	Ensino Médio; Técnico em Gestão com Ênfase em RH	Auxiliar em Administração	40h
1754140	Saionara Garcia Dotto	Ensino Médio	Assistente de Administração	40h
2774392	Sany Regina Sardá Justi	Licenciatura em Pedagogia; Especialização em Práticas Pedagógicas Interdisciplinares em Educação de Jovens e Adultos	Tradutora Intérprete de Libras	40h
277892	Sérgio Dos Santos Souza	Bacharelado em Ciências Econômicas; Especialização em Gestão Pública	Auditor	40h
378825	Silvana Faccin da Rosa	Licenciatura em Letras Português/Inglês // Fonoaudiologia; Mestrado em Letras, Linguística	Revisora de Texto	40h
362724	Simone Marques de Almeida	Bacharelado em Administração; Especialização em Gestão Universitária // Gestão de Recursos Humanos; Mestrado em Administração Profissional	Técnica de Tecnologia da Informação	40h
1668816	Telma Zunlucas	Bacharelado em Comunicação Social	Assistente em Administração	40h
1801689	Terezinha Pezzini Soares	Licenciatura em Letras - Português-Inglês; Mestrado em Letras - Literatura	Secretária Executiva	40h
2963550	Wuyslen Raniery Santos Mello	Ensino Médio	Téc. Tecnologia da Informação	40h

16. INFRAESTRUTURA

16.1 Salas de Aula, Laboratórios e Equipamentos

O Campus Camboriú conta atualmente com 16 salas de aulas, laboratórios didáticos de: Biologia, física, Química, Informática e de Análises Químicas; Biblioteca, Cantina, Banheiros masculinos e femininos, reprografia, secretaria escolar, auditórios e sala multimídia, estrutura está suficiente para atender a comunidade escolar atual.

O laboratório didático de Biologia possui lupas e microscópios, material de consulta, maquetes da anatomia humana, esquemas de estruturas vegetais, além de material coletado e conservado em formol.

O Laboratório didático de Química dispõe de reagentes orgânicos e inorgânicos, vidrarias básicas e outros instrumentos necessários para as aulas práticas de Química. A infraestrutura deste laboratório conta com os seguintes equipamentos:

- Bomba de vácuo de bancada
- Destilador modelo Quimis
- Capela com exaustão
- Rota evaporador
- Balança semi-analítica com limite para 2 kg
- Agitador magnético com aquecimento
- Estufa para esterilização e secagem
- Manta de aquecimento para balão de 2000 mL

O Laboratório didático de Análises Químicas conta com os seguintes equipamentos:

- Condutivímetro
- Medidor portátil de oxigênio
- Turbidímetro
- Fotocolorímetro
- Espectrofotômetro Uv-Vis
- Contador de colônias mecânico
- pHmetro
- Polarímetro

• Estufa de cultura
• 2 estufas para esterilização e secagem
• Chapa de aquecimento
• Microscópio ótico
• Balança analítica
• Refrigerador
• Autoclave vertical
• Forno tipo mufla
• Deionizador
• Capela pequena com exaustão

Além desta estrutura física, o campus conta com televisores em todas as salas de aula, cinco datashows móveis, uma sala de projeção de vídeos, uma sala multimídia e um auditório, que podem ser utilizados como apoio às aulas.

Laboratórios Especializados e Equipamentos

Instalação	***Equipamentos***	***Disciplinas Atendidas***
Laboratório de Software I	21 Computadores	Teorias/Práticas
Laboratório Redes	21 Computadores	Teorias/Práticas
Laboratório Webdesign	21 Computadores	Teorias/Práticas
Laboratório Hardware	20 Computadores	Teorias/Práticas
Laboratório de Software II	21 Computadores	Teorias/Práticas
Laboratório de Software III	21 Computadores	Teorias/Práticas
Laboratório Avançado de Segurança em Redes	21 Computadores	Teorias/Práticas
Laboratório LabMat II	8 Computadores	Estágio/Pesquisa
Laboratório Eletrolab	Peças avulsas	Estágio/Pesquisa
Laboratório Geati	10 Computadores	Estágio/Pesquisa

Quadro 02– Número de equipamentos por laboratório.

16.2 Biblioteca

A biblioteca do campus Camboriú, tem como missão "promover o acesso, recuperação e transferência de informações que respaldem as atividades de ensino, pesquisa, extensão e administração do IFC, contribuindo para a formação de profissionais-cidadãos comprometidos com o desenvolvimento de uma sociedade democrática, inclusiva, social e ambientalmente equilibrada".

Como suporte ao desenvolvimento de suas ações, a biblioteca ocupa uma área construída de 600m^2 que abriga um acervo composto de livros, periódicos, folhetos, teses, dissertações, DVDs e CD-ROMs, totalizando aproximadamente 20.000 exemplares. Oferece áreas para estudo em grupo e individual (70 lugares), 12 computadores para pesquisa e digitação de trabalhos, wireless, mini-auditório com capacidade para 48 pessoas, equipado com vídeo, DVD, Datashow, televisão, tela de projeção e quadro branco.

O gerenciamento de todos os serviços na biblioteca é automatizado utilizando-se o sistema Pergamum. Sendo assim, procedimentos básicos realizados pelos usuários tais como consulta ao acervo, reservas e renovações podem também ser feitos on-line, através do endereço eletrônico[1].

Visando atender os usuários de forma plena, a biblioteca mantém os serviços de empréstimo entre bibliotecas e o COMUT (Programa de Comutação Bibliográfica) a fim de suprir as necessidades informacionais não acessíveis localmente.

O apoio à iniciação científica é um serviço de mediação educativa oferecido nas áreas da busca, seleção e uso de informações em produções acadêmicas. São oferecidos treinamentos específicos abrangendo orientações de uso dos recursos da biblioteca, visitas orientadas, uso de bases de dados, pesquisas na internet, normatização bibliográfica e elaboração de projetos de pesquisa.

Outro importante serviço oferecido é o repositório e Ambiente Virtual de Aprendizagem Colaborativa, denominado CRIACAC[2]. Idealizado e gerenciado pela biblioteca, esse instrumento é um importante veículo de informação, comunicação e

[1] http://www.biblioteca.ifc-camboriu.edu.br/
[2] http://www.biblioteca.ifc-camboriu.edu.br/criacac

geração de novos conhecimentos. Permite à comunidade do campus, disponibilizar arquivos, trocar ideias e produzir conteúdos textuais de forma colaborativa (wiki), integrando os saberes de alunos, professores orientadores e do bibliotecário. No ambiente, o usuário pode deixar de ser um consumidor passivo de informações e se transformar em produtor. Os produtos gerados ficam automaticamente publicados e se transformam em sementes para novas produções.

Acervo da Biblioteca – Específicos do Curso		
Tipo de Material	**Títulos**	**Exemplares**
Braile	10	10
Dissertações/Teses	6	6
Literatura	1314	1508
Livros	966	1681
Periódicos	9	192
DVDs	70	106
Total	**2375**	**3503**

16.3 Acessibilidade

O Instituto Federal Catarinense - Campus Camboriú, a exemplo de muitas instituições de ensino no país, não dispunha de infraestrutura adequada à acessibilidade de Pessoas com Necessidades Educacionais Especiais (PNEs). Não havia, na época de sua construção, uma política de atendimento a esta clientela. Pode-se afirmar que as barreiras existentes eram tanto físicas quanto atitudinais, visto que não se considerava que este grupo pudesse fazer parte destas instituições, pelos mais diversos motivos.

Neste sentido, para que se viabilizasse o acesso e permanência de PNEs na instituição, fez-se necessário uma série de medidas, fossem estas ligadas ao sistema de ensino ou não. Algumas destas medidas foram baseadas na Lei 10.098/00 que estabeleceu normas e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas

portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, mediante a supressão de barreiras e de obstáculos nas vias e espaços públicos, no mobiliário urbano, na construção e reforma de edifícios e nos meios de transporte e de comunicação.

Outra norteadora das mudanças foi a Lei 10172/01, referente ao Plano Nacional de Educação, que estabelece objetivos e metas para a educação de PNEs, e, entre outros, faz referência aos padrões mínimos de infraestrutura das escolas para atendimento de alunos com necessidades educacionais especiais, como também faz articulação das ações de educação especial com a política de educação para o trabalho.

As Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica, constantes na Resolução 02/2001 CNE/CEB, manifesta o compromisso do país com o desafio de construir coletivamente as condições para atender bem à diversidade de seus alunos. Considera-se que tais diretrizes tenham significado um avanço na perspectiva da universalização do ensino e um marco no que se refere à atenção à diversidade, na educação brasileira. Como diz Carneiro (VIEGAS 2003), um dos segmentos que tem um papel de destaque na inclusão das PNEs são as instituições federais de ensino:

"Em um país de tantas e tão grandes desigualdades sociais, a inclusão no campo da educação profissional do aluno com deficiência supõe a priorização de vagas nos Centros de Educação Profissional das redes públicas. Estas instituições terão, certamente, um papel estratégico fundamental, como centros de referência em cada estado, no campo de uma educação profissional onde caibam todos."

Pode-se afirmar que, mediante tais manifestações legais e o impacto destas na sociedade, iniciou-se um processo de conscientização de que não seria mais o aluno que deveria adaptar-se à escola, mas a escola que, consciente de sua função, por-se-ia à disposição do aluno, possibilitando a efetivação do processo de inclusão escolar, garantindo o seu acesso e permanência.

Visando a eliminação de possíveis discriminações contra PNEs, através do decreto Lei nº. 3956/01, o Congresso Nacional aprovou o texto da Convenção Interamericana para a Eliminação de todas as Formas de Discriminação Contra PNEs, esclarecendo em seu Artigo 1º. que o termo discriminação seria definido como "toda diferenciação, exclusão ou restrição baseada em deficiência, antecedente de deficiência, consequência da deficiência anterior ou percepção de deficiência presente ou passada, que tenha o efeito ou propósito de impedir ou anular o reconhecimento, gozo ou

exercício por parte das pessoas portadoras de deficiência de seus direitos humanos e suas liberdades fundamentais.”.

Neste sentido, considera-se que todos tenham direito à educação, sem discriminação, tendo suas necessidades especiais atendidas de maneira adequada pelas instituições de ensino em todo o país. A Constituição Federal é bem clara ao garantir a todos o direito à educação e ao acesso (e permanência) à escola, fazendo com que toda instituição de ensino prime pelo princípio da inclusão.

O IFC – Campus Camboriú tem procurado atender de maneira efetiva às indicações da legislação brasileira em seus projetos recentes e procurando adaptar sua parte mais antiga às normas vigentes, apresentando-se como uma amostra clara das barreiras (edificação, mobiliário, comunicação, urbanística, etc.) que estas instituições ainda apresentam, dificultando sobremaneira a acessibilidade e inclusão das PNEs.

A Instituição tem mobilizado seus setores no sentido de encontrar soluções e implantar projetos de caráter inclusivo. A Criação do NAPNE – Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas, por exemplo, já é uma realidade.

A seguir citam-se alguns projetos/metas institucionais que se acredita venham melhorar o acesso e permanência das PNES:

- ✓ Eliminação das barreiras físicas através de um melhor controle dos projetos arquitetônicos (novas construções) e reforma/adaptação da parte antiga;
- ✓ Para tanto, sugere-se a realização de uma avaliação das condições gerais da estrutura física da instituição e encaminhamento de relatório à Direção Geral do Campus, para que sejam tomadas as medidas necessárias para atender às exigências da ABNT 9050;
- ✓ Quebra de barreiras atitudinais através da oportunização da comunidade interna na participação em cursos, seminários, palestras, projetos, etc., que tenham por objetivo fortalecer o espírito inclusivo;
- ✓ Criação de uma Sala Multifuncional para atendimento dos PNEs, equipada com recursos didático-pedagógicos e condições de criação de material específico, de acordo com as necessidades educacionais dos alunos matriculados, orientado pela demanda dos professores;

- ✓ Implantação de política de acesso através de divulgação dos cursos em espaço específicos de frequência de PNEs, como as associações e escolas da região, além da adaptação do Processo Seletivo aos possíveis candidatos;
- ✓ Regulamentação das funções do NAPNE na Instituição e, em caráter emergencial, a complementação deste com a agregação de outros servidores, pais, alunos, etc., atendendo às indicações do projeto TECNEP do SETEC/MEC, que orienta a criação de Núcleos com uma média de cinco membros;
- ✓ Levantamento e acompanhamento periódico de PNEs através do NAPNE, inclusive no que se refere a possíveis sugestões de adaptações do currículo e avaliação;
- ✓ Valorização da cultura e singularidade Surda, buscando propiciar o serviço de intérprete/tradutor de LIBRAS, bem como a adoção de estratégias didático-metodológicas que considere o conteúdo semântico da escrita do surdo. Neste sentido também procurar oferecer cursos, palestras e oficinas acerca de LIBRAS e aspectos da cultura Surda para a comunidade escolar;
- ✓ Sinalização da instituição com a colocação de placas indicativas, inclusive com escrita em Braille onde for possível;
- ✓ Indicação de espaços específicos de estacionamento para PNEs;
- ✓ Solicitação e instalação de TDD, telefone com teclado para surdos.

A meta da instituição, ao longo dos próximos anos, com os incentivos provenientes do Governo Federal para o estabelecimento efetivo das novas diretrizes para a Educação Profissional no Brasil, será a de fazer com que o IFC – Campus Camboriú se apresente como um modelo de acessibilidade e inclusão de PNEs.

17. CERTIFICAÇÃO E DIPLOMA

A diplomação é o ato de emissão do documento oficial do IFC, que certifica a conclusão de curso técnico e confere grau ao formado. Sua aplicação é efetivada com aluno regular que tenha integralizado o currículo do respectivo curso.

Após a integralização das disciplinas previstas, o acadêmico estará apto a receber o título, com **diploma de Técnico em Informática**, através de documento expedido pelo IFC, conforme legislação em vigor.

A emissão diplomas ficará a cargo da Reitoria do Instituto Federal Catarinense. Aos Campi, caberá o controle da vida acadêmica do aluno, a oferta de cursos extraclasse, e de extensão, sua organização e controle.

Enquanto o diploma não for expedido definitivamente, o aluno concluinte poderá requerer Histórico Escolar/Certificado de conclusão de curso.

Pontos fundamentais:

• O diploma registrado confere ao seu titular todos os direitos e prerrogativas reservados ao exercício profissional da carreira de nível técnico.

• Para solicitar emissão/registro de diploma, o aluno deverá ter sido previamente identificado pela Coordenação de Registros Escolares como provável formando do período.

• A "Relação de Prováveis Formandos do Período" será afixada em mural da Coordenação de Registros Escolares e no site da Instituição.

• A Coordenação de Registros Escolares fará a conferência da integralização curricular do aluno considerando os registros que constam do "Histórico Escolar" e do "Histórico do Período", e confrontando-os com o currículo do curso e o período de acompanhamento curricular.

• O aluno que se julgar na condição de provável formando e não tiver sido identificado pela Coordenação de Registros Escolares deverá procurar esta coordenação para verificação das pertinências para conclusão do curso.

• A emissão de 2ª via do diploma poderá dar-se-á com ônus para o solicitante.

• Para a entrega do diploma, o aluno concluinte estará sujeito às seguintes condições: não ter débito junto à Biblioteca Central, Coordenação-Geral de Assistência ao Educando, Coordenação do Ensino Técnico, Laboratórios e órgãos que emprestem

materiais/equipamentos; não ter débito de documentação junto à Coordenação de Registros Escolares.

• Os dados de Diplomação constarão do “Livro de Registro de Diplomas”, de periodicidade anual.

• O aluno receberá o diploma junto à Coordenação de Registros Escolares, após verificação da “Ata de Outorga de Grau”.

18. REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm. Acesso em: 01 de novembro de 2015.

BRASIL. Ministério da Educação. **Lei nº** 11.892, de 29 de dezembro de 2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11892.htm. Acesso em 21 agosto 2014.

BRASIL. Ministério da Educação. **Lei nº 7.377, de 30 de setembro de 1985.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L7377.htm. Acesso em 01 de novembro de. 2015.

BRASIL. Ministério da Educação. Lei nº 9.261, de 10 janeiro de 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9261.htm. Acesso em 01 de novembro de 2015.

BRASIL. Ministério da Educação. Lei nº 10.639, de 09 janeiro de 2003. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/L10.639.htm. Acesso em 01 de novembro de 2015.

BRASIL. Ministério da Educação. Lei nº 11.645, de 10 março de 2011. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11645.htm. Acesso em 01 de novembro de 2015.

BRASIL. Presidência da República. **Lei nº 10.741, de 1º de outubro de 2003.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/L10.741.htm. Acesso em 01 de novembro de 2015.

BRASIL. Ministério da Educação. **Resolução CNE/CEB nº 6, de 21 janeiro de 2004.** Estabelece Diretrizes Nacionais para a organização e a realização de Estágio de alunos da Educação Profissional e do Ensino Médio, inclusive nas modalidades de Educação Especial e de Educação de Jovens e Adultos. Disponível em:

http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/res1.pdf. Acesso em 01 de novembro de 2015.

BRASIL. Ministério da Educação. **Resolução CNE/CEB nº 6, de 20 de setembro de 2012:** Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/educacao-quilombola-/323-secretarias-112877938/orgaos-vinculados-82187207/17417-ceb-2012. Acesso em 01 de novembro de 2015.

BRASIL. Ministério da Educação. **Resolução nº 084-CONSUPER/2014**. Disponível em http://consuper.ifc.edu.br/resolucoes-aprovadas-em-2014/. Acesso em 01 de novembro de 2015.

BRASIL. Ministério da Educação. **Projeto Político Pedagógico do Instituto Federal Catarinense.** Disponível em: www.ifc.edu.br. Acesso em 01 de setembro de 2010.

BRASIL. Ministério da Educação. **Plano de Desenvolvimento do Instituto Federal Catarinense.** Disponível em: http://ifc.edu.br/planejamento-estrategico/. Acesso em 01 de novembro de 2015.

BRASIL. Ministério da Educação. Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica. **Catálogo Nacional de Cursos Técnicos.** Disponível em: http://portal.mec.gov.br/catalogo-nacional-de-cursos-tecnicos. Acesso em 01 de setembro de 2014.

CHAUÍ, Marilena. **Convite a filosofia**. São Paulo, Ática. 1995.

GAMA, Ruy. **A tecnologia e o trabalho na história**. São Paulo: Livraria Nobel S. A., 1986.

JANTSCH, A. P. & BIANCHETTI, L. (Orgs.) **Interdisciplinaridade: para além da filosofia do sujeito**. Petrópolis: Vozes, 2002.

LEIS, Héctor Ricardo. **Sobre o conceito de interdisciplinaridade**. In: Cadernos de Pesquisa Interdisciplinar em Ciências Humanas. nº 73. Florianópolis/agosto de 2005.

LUCKESI, Cipriano Carlos. **Avaliação da aprendizagem escolar**. 21. ed. São Paulo: Cortez, 2010. 179 p.

REGO, Teresa Cristina. **Vygotsky: uma perspectiva histórico-cultural da educação**. 5. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 1998. 138p.

SOUZA, Alba Regina Battisti de. **Prática Pedagógica: prática de ensino**. 2.ed.- Florianópolis: UDESC/CEAD, 2002.

VIEGAS, C. M. C. **Educação profissional: indicações para a ação: a interface educação profissional/educação especial**. Conceição de Maria Corrêa Viégas, Moaci Alves Carneiro. Brasília : MEC/SEESP, 84 p. 2003.

VYGOTSKY, L. S. **Obras Escogidas II**: problemas de psicología general. Madrid: Visor Distribuciones, 1994.

VYGOTSKY, L. S. **A construção do pensamento e da linguagem**. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

VYGOTSKY, L. S. **Psicologia pedagógica**. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2004.

19. ANEXOS

Anexo I - Ementário e referência básica, complementar e periódicos

As ementas dos conteúdos a serem trabalhados nas disciplinas do curso (baseadas nas recomendações dos "Referenciais Curriculares Nacionais da Educação Profissional de Nível Técnico", instituídas pela resolução CNE/CEB nº. 04/99 e do novo Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, instituído pela Portaria MEC nº. 870/2008, pelo parecer CNE/CEB nº. 11/2008 e pela Resolução CNE/CEB n. 3/2008) são apresentadas nas páginas a seguir, sendo estas complementadas pelos professores no momento da preparação do plano de ensino.

As ementas apresentadas a seguir para as disciplinas da parte comum e da diversificada são válidas para as matrizes curriculares com ingressantes antes de 2015, em 2015 e a partir de 2016.

Já as ementas das disciplinas da parte profissionalizante são específicas e distintas para cada uma das matrizes curriculares, e devem ser seguidas conforme apresentado neste documento.

EMENTÁRIO DISCIPLINAS PARTE COMUM E DIVERSIFICADA PARA TODAS AS MATRIZES CURRICULARES

Disciplina: Língua Portuguesa	**Carga horária**: 120h
Período letivo: 1º ano	
Ementa: Linguagem e comunicação. Língua: análise e reflexão. Fonética e Fonologia. Morfossintaxe e lexicologia. Literatura: teoria e história; os primórdios da literatura portuguesa e brasileira. Períodos literários: trovadorismo, humanismo, classicismo, barroco, arcadismo. Representação étnico-racial na literatura brasileira. Produção textual. Leitura e oralidade. Cultura e História afro-brasileira, africana e indígena.	
Bibliografia Básica CEREJA, William Roberto - **Português: linguagens** - vol 1 - Thereza Cochar Magalhães - 9 ed. reform. - São Paulo: Saraiva, 2013. (livro didático 2015). GERALDI, João Wanderley (Org.). **O texto na sala de aula**. São Paulo: Anglo, 2012. SARMENTO, Leila Lauar; TUFANO, Douglas. **Português: literatura, gramática, produção de texto**. São Paulo: Moderna, 2010. 3 v. (v.1). **Bibliografia Complementar** ANDRE, Hildebrando A. de (Hildebrando Affonso de). **Gramatica ilustrada**. 2. ed. rev. e aum. São Paulo, SP: Moderna, 1981. BECHARA, Evanildo. **Dicionário da língua portuguesa Evanildo Bechara: atualizado pelo novo acordo ortográfico: 51.210 entradas (verbetes e locuções).** Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2011. FARACO, Carlos Emílio; MOURA, Francisco Marto de; MARUXO JÚNIOR, José Hamilton. **Língua Portuguesa: linguagem e interação**. 1. ed. São Paulo: Ática, 2010. FIORIN, José Luiz; SAVIOLI, Francisco Platão. **Lições de texto: leitura e redação**. 5. ed. São Paulo: Ática, 2010. (Ática Universidade). GUIMARÃES, Elisa. **A articulação do texto**. 9. ed. São Paulo: Ática, 2004. (Princípios ; 182). MARCUSCHI, Luiz Antônio. **Produção textual, análise de gêneros e compreensão**. São Paulo: Parábola, 2008. 295 p. (Educação linguística ; 2). SILVEIRA, Cláudia Regina. **Estudos de textos: vestibulares UFSC - UDESC - IFSC - ACAFE : 2013**. Florianópolis: Postmix, 2012.	

Disciplina: Língua Portuguesa	**Carga horária**: 120h
Período letivo: 2º ano	
Ementa: Literatura: Romantismo, Realismo, Naturalismo, Parnasianismo, Simbolismo. Produção de texto e gramática: práticas estruturais do texto, classes gramaticais, ortografia, concordância, regência, estilística, vírgula, pontuação. Cultura e História afro-brasileira, africana e indígena.	
Bibliografia Básica CASTILHO, Ataliba Teixeira de. **Nova gramática do português brasileiro**. São Paulo: Contexto, 2012. CEREJA, WILLIAM ROBERTO.; MAGALHÃES, THEREZA COCHAR. **Português Linguagens**. Vol. 2. 9ª ed. São Paulo: Ed. Saraiva, 2013. (Livro Didático: Um exemplar entregue a cada aluno.) OSTERMANN, Ana Cristina; FONTANA, Beatriz (Org.). **Linguagem, gênero, sexualidade: clássicos traduzidos**. São Paulo: Parábola, 2010. 166 p. (Linguagem ; 37). **Bibliografia Complementar** BECHARA, Evanildo. **Dicionário da língua portuguesa Evanildo Bechara: atualizado pelo novo acordo ortográfico: 51.210 entradas (verbetes e locuções)**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2011. BORTONI-RICARDO, Stella Maris. **Do campo para a cidade: estudo sociolinguístico de migração e redes sociais**. São Paulo: Parábola, 2011. 300 p. (Educação linguística ; 6). FÁVERO, Leonor Lopes. **Coesão e coerência textuais.** 11. ed. rev. e atual. São Paulo: Ática, 2009. 104 p. (Série princípios). SARMENTO, Leila Lauar; TUFANO, Douglas. **Português: literatura, gramática, produção de texto.** São Paulo: Moderna, 2010. TUFANO, Douglas. **Michaelis: português fácil : tira-dúvidas de redação**. 3. ed. São Paulo: Melhoramentos, 2011.	

Disciplina: Língua Portuguesa	**Carga horária**: 80h
Período letivo: 3º ano	
Ementa: Pré–modernismo. Modernismo. Literatura contemporânea. Literatura catarinense. Revisão de todos os movimentos literários. Orações subordinadas. Orações coordenadas. Termos da oração. Revisão gramatical. Cultura e História afro-brasileira, africana e indígena.	
Bibliografia Básica ABAURRE, Maria Luiza; PONTARA, Marcela Nogueira; ABAURRE, Maria Bernadete M. **Português: contexto, interlocução e sentido**. São Paulo: Moderna, 2010 AZEREDO, José Carlos de. **Gramática Houaiss da língua portuguesa.** 2ª. ed. São Paulo: Publifolha, 2008. SARMENTO, Leila Lauar; TUFANO, Douglas. **Português: literatura, gramática, produção de texto**. São Paulo: Moderna, 2010. **Bibliografia Complementar** ANTUNES, Irandé. **Aula de português: encontro e interação**. São Paulo: Parábola, 2003. BOSI, Alfredo. **O conto brasileiro contemporâneo**. São Paulo, SP, Cultrix , 1998. CANDIDO, Antonio; CASTELLO, Jose Aderaldo. **Modernismo**. 2ª. ed. São Paulo: DIFEL, 1967. INFANTE, Ulisses. **Curso de literatura de língua portuguesa**. São Paulo: Scipione, 2001. TUFANO, Douglas. **Antologia do conto brasileiro: do romantismo ao modernismo**. 2ª. ed. São Paulo, SP: Moderna, 2009.	

Disciplina: Língua Estrangeira – Inglês / Espanhol	**Carga horária**: 40h

Período letivo: 1º ano

Ementa:

Inglês: Gramática básica: tempos verbais (presente – passado – futuro - imperativo), pronomes e expressões de quantidade. Vocabulário básico e específico para as áreas de estudo do curso de informática. Estratégias de leitura. Gêneros textuais.

Espanhol: Características fonéticas da Língua Espanhola. A Língua como instrumento de comunicação. Estruturas gramaticais básicas da Língua Espanhola.

Bibliografia Básica
Inglês:

AGA, Gisele (Ed.). **Upgrade: volume 1**. São Paulo: Richmond educação, 2010.

DIAS, Reinildes; JUCÁ, Leina; FARIA, Raquel. **High up: Ensino Médio**. V1. São Paulo: Macmillan, 2013. (livro didático disponível para todos os alunos)

LIMA, Denilso de. **Gramática de uso da língua inglesa: a gramática do inglês na ponta da língua**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

MUNHOZ, Rosângela. **Inglês instrumental: estratégias de leitura módulo I**. São Paulo: Centro Paula Souza: Textonovo, 2004.

Espanhol:

BLASCO, Cecília. **Fale tudo em espanhol!** Barueri: Disal, 2008.

FANJUL, Adián. **Gramática de Español: paso a paso**. São Paulo: Moderna, 2005.

OSMAN, Soraia et al. **Enlaces 1. Español para jóvenes brasileños**. 2ª. ed. São Paulo: Macmillan, 2010.

Bibliografia Complementar
Inglês:

AMOS, Eduardo; PRESCHER, Elisabeth. **Simplified Grammar book.** 2ª. ed. reform. São Paulo: Moderna, 2001.

CRUZ, Décio Torres; SILVA, Alba Valéria; ROSAS, Marta. **Inglês com textos para informática**. Salvador: O Autor, 2006.

DICIONÁRIO Oxford escolar: para estudantes brasileiros de inglês: português-inglês, inglês-português. 2ª. ed. atual. New York: Oxford University Press, 2009.

GALANTE, Terezinha Prado. **Inglês básico para informática**. 3ª.ed. São Paulo: Atlas, 1996.

MARINOTTO, Demóstene. **Reading on info tech: inglês para informática**. 2ª.ed. São Paulo: Novatec, 2008.

MUNHOZ, Rosângela. **Inglês instrumental: estratégias de leitura: módulo II**. São Paulo: Centro Paula Souza, Textonovo, 2004.

PEREIRA, Carlos Augusto. **Inglês para o vestibular**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

Espanhol:

ALVES, Adda-Nari M.; MELLO, Angélica. **Mucho êxito: español**: volume 1. São Paulo:

Moderna, 2010.

BRIONES, A. I.; FLAVIAN, E. FERNÁNDEZ, G. E. **Español Ahora**: volume único. São Paulo: Moderna, 2005.

BRUNO, Fátima Cabral; MENDONZA, Maria Angélica. **Hacia el español**: **curso de lengua y cultura hispânica**. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2000.

LAROUSSE Editorial S.A. Larousse: **gran diccionario usual de La lengua española**. São Paulo: Larousse do Brasil, 2006.

ERES FERNÁNDEZ, Gretel (Coord.). **Gêneros textuais e produção escrita: teoria e prática nas aulas de espanhol como língua estrangeira.** São Paulo: IBEP, 2012. 208 p. ISBN 9788534232104.

Disciplina: Língua Estrangeira – Inglês/Espanhol	**Carga horária**: 40h
Período letivo: 2º ano	

Ementa:

Inglês: Expansão da gramática básica: adjetivos, tempos verbais (perfeito e futuro), quantidades indefinidas, question tags e, pronomes relativos e indefinidos. Expansão do vocabulário básico e específico para as áreas de estudo do curso de informática. Leitura e produção textual.

Espanhol: Aspectos culturais da Língua Espanhola. Estruturas gramaticais da Língua. Aperfeiçoamento das produções orais e escritas em Língua Estrangeira.

Bibliografia Básica

Inglês:

AGA, Gisele. **Upgrade**. São Paulo: Richmond, 2010.

BRENNER, Gail Abel. **Inglês para leigos**. 2ª. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2012.

DIAS, Reinildes; JUCÁ, Leina; FARIA, Raquel. **High up: Ensino Médio**. V2. São Paulo: Macmillan, 2013. (livro didático disponível para todos os alunos)

MUNHOZ, Rosângela. **Inglês instrumental: estratégias de leitura: módulo I**. 1ª. ed. ref. E ver. São Paulo: Centro Paula Souza, Textonovo, 2004.

Espanhol:

BLASCO, Cecília. **Fale tudo em espanhol!.** Barueri, SP: Disal, 2008.

FANJUL, Adrián. **Gramática de Español: Paso a Paso.** São Paulo: Moderna, 2005.

OSMAN, Soraia et al. **Enlaces 2. Español para jóvenes brasileños.** 2ª ed. São Paulo:Macmillan, 2010.

Bibliografia Complementar

Inglês:

AMOS, Eduardo; PRESCHER, Elisabeth. **Simplified Grammar book**. 2ª. ed. Reform. São Paulo: Moderna, 2001.

CRUZ, Décio Torres; SILVA, Alba Valéria; ROSAS, Marta. **Inglês com textos para informática.** Salvador: O Autor, 2006.

DICIONÁRIO Oxford escolar: para estudantes brasileiros de inglês: português-inglês, inglês-português. 2ª . ed. atual. New York: Oxford University Press, 2009.

GALANTE, Terezinha Prado. **Inglês básico para informática**. 3ª.ed. São Paulo: Atlas, 1996.

MARINOTTO, demóstene. **Reading on info tech: inglês para informática**. 2ª.ed. São Paulo: Novatec, 2008.

MUNHOZ, Rosângela. **Inglês instrumental: estratégias de leitura: módulo II**. São Paulo: Centro Paula Souza, Textonovo, 2004.

PEREIRA, Carlos Augusto. **Inglês para o vestibular.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

Espanhol:

BRIONES, A. I.; FLAVIAN, E. FERNÁNDEZ, G. E. **Español Ahora:** volume único. São Paulo:

Moderna, 2005.

BRUNO, Fátima Cabral; MENDONZA, Maria Angélica. **Hacia el español: curso de lengua y cultura hispânica**. 4ª . ed. São Paulo: Saraiva, 2000.

LAROUSSE Editorial S.A. **Larousse: gran diccionario usual de La lengua española**. São Paulo: Larousse do Brasil, 2006.

ERES FERNÁNDEZ, Gretel (Coord.). **Gêneros textuais e produção escrita: teoria e prática nas aulas de espanhol como língua estrangeira.** São Paulo: IBEP, 2012. 208 p. ISBN 9788534232104.

Disciplina: Língua Estrangeira – Inglês/Espanhol	**Carga horária**: 40h
Período letivo: 3º ano	

Ementa:

Inglês: Revisão da gramática básica: tempos verbais (presente, passado, futuro e perfeito). Estudo de gramática avançada: condicionais, *reported speech*, voz passiva, gerúndio e infinitivo. Estudo e expansão de vocabulário específico para as áreas de estudo do curso de informática. Estratégias de leitura. Leitura de textos técnicos (manuais técnicos e artigos), rótulos e propaganda, além da compreensão de vídeos curtos.

Espanhol: desenvolvimento das habilidades lingüísticas da Língua Espanhola em nível médio e avançado. Estruturas gramaticais da Língua Estrangeira. Enriquecimento do vocabulário.

Bibliografia Básica

Inglês:

AGA, Gisele. **Upgrade 3.** São Paulo: Richmond, 2010.

BRENNER, Gail Abel. **Inglês para leigos.** 2ª. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2012.

DIAS, Reinildes; JUCÁ, Leina; FARIA, Raquel. **High up: Ensino Médio**. V3. São Paulo: Macmillan, 2013. (livro didático disponível para todos os alunos)

MUNHOZ, Rosângela. **Inglês instrumental: estratégias de leitura: módulo I**. 1ª. ed. ref. E ver. São Paulo: Centro Paula Souza, Textonovo, 2004.

Espanhol:

BLASCO, Cecília. **Fale tudo em espanhol!** Barueri, SP: Disal, 2008.

FANJUL, Adrián. **Gramática de Español**: **paso a paso**. São Paulo: Moderna, 2005.

OSMAN, Soraia et al. **Enlaces 3.** Español para jóvenes brasileños. 2ª. ed. São Paulo: Macmillan, 2010.

Bibliografia Complementar

Inglês:

AMOS, Eduardo; PRESCHER, Elisabeth. **Simplified Grammar book**. 2ª. ed. reform. São Paulo: Moderna, 2001.

CRUZ, Décio Torres; SILVA, Alba Valéria; ROSAS, Marta. **Inglês com textos para informática.** Salvador: O Autor, 2006.

DICIONÁRIO Oxford escolar: para estudantes brasileiros de inglês: português-inglês, inglês-português. 2ª. ed. atual. New York: Oxford University Press, 2009.

GALANTE, Terezinha Prado. **Inglês básico para informática**. 3ª.ed. São Paulo: Atlas, 1996.

MARINOTTO, Demóstene. **Reading on info tech: inglês para informática**. 2ª.ed.São Paulo: Novatec, 2008.

MUNHOZ, Rosângela. **Inglês instrumental: estratégias de leitura: módulo II**. São Paulo: Centro Paula Souza, Textonovo, 2004.

PEREIRA, Carlos Augusto. **Inglês para o vestibular.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

Espanhol:

BRIONES, A. I.; FLAVIAN, E. FERNÁNDEZ, G. E. **Español Ahora:** volume único. São Paulo: Moderna, 2005.

BRUNO, Fátima Cabral; MENDONZA, Maria Angélica. **Hacia el español: curso de lengua y cultura hispânica**. 4ª. ed. São Paulo: Saraiva, 2000.

LAROUSSE Editorial S.A. **Larousse: gran diccionario usual de La lengua española**. São Paulo: Larousse do Brasil, 2006.

ERES FERNÁNDEZ, Gretel (Coord.). **Gêneros textuais e produção escrita: teoria e prática nas aulas de espanhol como língua estrangeira.** São Paulo: IBEP, 2012. 208 p. ISBN 9788534232104.

Disciplina: Artes	**Carga horária**: 40h
Período letivo: 2º ano	
Ementa: O que é arte. Expressões e linguagens artísticas (música, teatro e artes visuais) do moderno ao contemporâneo. Influência da cultura indígena, européia e africana na dança, na produção musical e visual nacional. Temas da arte contemporânea. As matérias da arte. Arte e meio ambiente. Arte e tecnologia.	
Bibliografia Básica ARCHER, M. **Arte contemporânea: uma história concisa**. São Paulo: Martins Fontes Fontes, 2001. ARGAN, G. C. **Arte moderna: do iluminismo aos movimentos contemporâneos**. São Paulo: Companhia das Letras, 1992. GOMBRICH, E. H. **A história da arte.** 15. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1993. FERRARI, Solange dos Santos Utuari et al. **Arte por toda a parte**. São Paulo: Ftd, 2013. (livro didático disponibilizado aos alunos) **Bibliografia Complementar** LOPES, Nei; CAMPOS, Carmen Lucia. **História e cultura africana e afro-brasileira**. São Paulo, SP: Barsa Planeta, 2008, 144p. NAZÁRIO, Luiz; FRANÇA, Patricia (Org). **Concepções contemporâneas da arte**. Belo Horizonte: UFMG, 2006. 350p. (Humanitas). PAHLEN, Kurt. **História Universal da música**. São Paulo: Melhoramentos, [s.d]. 376p. TIRAPELI, Percival. **Arte moderna e contemporânea: figuração, abstração e novos meios: século 20 e 21**. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2006. 111p. TIRAPELI, Percival. **Arte indígenado: do pré-colonial à contemporaneidade**. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2006. 59p. SOUSA, Márcia Regina Pereira de. **O livro de artista como lugar tátil.** Florianópolis: UDESC, 2011.329p.	

Disciplina: Artes	**Carga horária**: 40h
Período letivo: 3º ano	
Ementa: Expressões e linguagens artísticas na música em diferentes períodos da história da arte. Influências indígenas e afro-brasileiras na arte do Brasil. Saberes culturais e estéticos. Arte e meio ambiente. Reconhecimento e expressão através das linguagens artísticas (música, artes cênicas, dança e artes visuais). Artes visuais e teatro nos anos de 1960 a 1990 no Brasil. Arte e tecnologia.	

Bibliografia Básica

ARCHER, M. **Arte contemporânea: uma história concisa**. São Paulo: Martins Fontes Fontes, 2001.

ARGAN, G. C. **Arte moderna: do iluminismo aos movimentos contemporâneos**. São Paulo: Companhia das Letras, 1992.

GOMBRICH, E. H. **A história da arte**. 15. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1993.

FERRARI, Solange dos Santos Utuari et al. **Arte por toda a parte**. São Paulo: Ftd, 2013. (livro didático disponibilizado aos alunos).

Bibliografia Complementar

LOPES, Nei; CAMPOS, Carmen Lucia. **História e cultura africana e afro-brasileira**. São Paulo, SP: Barsa Planeta, 2008, 144p.

NAZÁRIO, Luiz; FRANÇA, Patricia (Org). **Concepções contemporâneas da arte**. Belo Horizonte: UFMG, 2006. 350p. (Humanitas).

PAHLEN, Kurt. **História Universal da música**. São Paulo: Melhoramentos, [s.d]. 376p.

TIRAPELI, Percival. **Arte moderna e contemporânea: figuração, abstração e novos meios: século 20 e 21**. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2006. 111p.

TIRAPELI, Percival. **Arte indígena do: do pré-colonial à contemporaneidade**. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2006. 59p.

SOUSA, Márcia Regina Pereira de. **O livro de artista como lugar tátil**. Florianópolis: UDESC, 2011.

Disciplina: Educação Física	**Carga horária**: 80 h
Período letivo: 1º ano	
Ementa: O corpo humano e suas possibilidades de movimento. Esporte e Sociedade. Educação Física, aproximações e distanciamentos com o fenômeno Esporte. Jogos e Brincadeiras no contexto da escola. Conhecimento geral sobre a Ginástica, Atividades Rítmicas e Expressivas e Cuidados com o Corpo. Esportes coletivos e individuais.	

Bibliografia Básica

ARENA, Simone Sagres. **Exercício físico e qualidade de vida: avaliação, prescrição e planejamento**. São Paulo: Phorte, 2009.

BECKER, I. **Manual de Xadrez**. 16ª. ed. rev. São Paulo: Nobel, 1982.

MARQUES, I. **Dançando na escola.** 4ª. ed. São Paulo: Cortez, 2007.

MATTOS, M. G.; NEIRA, M. G. **Educação Física na adolescência: construindo o conhecimento na escola**. São Paulo: Phorte, 2000.

MCARDLE, William D.; KATCH, Frank I.; KATCH, Victor L. **Fundamentos de fisiologia do exercício.** 2ª. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.

Bibliografia Complementar

BACURAU, R. F.; NAVARRO, F.; UCHIDA, M. C. **Hipertrofia, hiperplasia: fisiologia, nutrição e treinamento do crescimento muscular**. 3ª. ed. São Paulo: Phorte, 2009.

CAMPOS, M. de A. **Exercícios abdominais: uma abordagem prática e científica**. 3ª. ed. Rio de Janeiro: Sprint, 2008.

CARLI, R. R. de. **Atlas de anatomia humana: o corpo humano desvendado**. São Paulo: DCL, 1998.

FERREIRA, V. **Educação física: recreação, jogos e desportos**. Rio de Janeiro: Sprint, 2003.

GONZÁLEZ, F.; FENTERSEIFER, P. E. (Org.). **Dicionário crítico de educação física.** Ijuí: Unijuí, 2005.

GUISELINI, M. A. **Aptidão física, saúde e bem-estar: fundamentos teóricos e exercícios práticos**. Rio de Janeiros: Phorte Editora, 2004.

KUNZ, E. (Org.) **Didática da educação física 3: futebol**. 2ª. ed. Ijuí: Unijuí, 2005.

MCARDLE, W. D. **Fisiologia do exercício: energia, nutrição e desempenho humano**. 6ª. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

SABA, F. **Mexa-se: atividade física, saúde e bem-estar**. 2ª. ed. São Paulo: Phorte, 2008.

Disciplina: Educação Física	**Carga horária**: 80 h
Período letivo: 2º ano	
Ementa: Ampliação da discussão sobre Esporte e Sociedade. Atividade Física, saúde e qualidade de vida. Fisiologia aplicada a Atividade Física e a saúde. Manifestações da dança e expressão rítmica. Relação entre os jogos e brincadeiras com questões relacionadas à regra, competição, valores e organização social. Manifestações culturais relacionadas às lutas e artes marciais.	

Bibliografia Básica

ARENA, Simone Sagres. **Exercício físico e qualidade de vida: avaliação, prescrição e planejamento**. São Paulo: Phorte, 2009.

BECKER, I. **Manual de Xadrez**. 16ª. ed. rev. São Paulo: Nobel, 1982.

MARQUES, I. **Dançando na escola.** 4ª. ed. São Paulo: Cortez, 2007.

MATTOS, M. G.; NEIRA, M. G. **Educação Física na adolescência: construindo o conhecimento na escola**. São Paulo: Phorte, 2000.

MCARDLE, William D.; KATCH, Frank I.; KATCH, Victor L. **Fundamentos de fisiologia do exercício.** 2ª. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.

Bibliografia Complementar

BACURAU, R. F.; NAVARRO, F.; UCHIDA, M. C. **Hipertrofia, hiperplasia: fisiologia, nutrição e treinamento do crescimento muscular**. 3ª. ed. São Paulo: Phorte, 2009.

CAMPOS, M. de A. **Exercícios abdominais: uma abordagem prática e científica**. 3ª . ed. Rio de Janeiro: Sprint, 2008.

CARLI, R. R. de. **Atlas de anatomia humana: o corpo humano desvendado**. São Paulo: DCL, 1998.

FERREIRA, V. **Educação física: recreação, jogos e desportos**. Rio de Janeiro: Sprint, 2003.

GONZÁLEZ, F.; FENTERSEIFER, P. E. (Org.). **Dicionário crítico de educação física.** Ijuí: Unijuí, 2005.

GORLA, J. I. **Educação física adaptada: o passo a passo da avaliação**. São Paulo: Phorte, 2008.

GUISELINI, M. A. **Aptidão física, saúde e bem-estar: fundamentos teóricos e exercícios práticos**. Rio de Janeiros: Phorte Editora, 2004.

KUNZ, E. (Org.) **Didática da educação física 3:** futebol. 2ª. ed. Ijuí: Unijuí, 2005.

MATOS, M. G. **Corpo, movimento e socialização.** Rio de Janeiro: Sprint,1994.

MCARDLE, W. D. **Fisiologia do exercício: energia, nutrição e desempenho humano**. 6ª. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

Disciplina: Educação Física	**Carga horária**: 80 h
Período letivo: 3º ano	
Ementa: Manifestações corporais socialmente construídas relacionadas aos jogos e brincadeiras, lutas e esportes. Aprofundamento dos conceitos de Atividade Física, Exercício Físico, Saúde e Qualidade de Vida. Atividade Física e o mundo do trabalho. A relação entre a dança, gênero sexual, sociedade, qualidade de vida relações interpessoais. Organização de eventos recreativos e esportivos.	

Bibliografia Básica

FREIRE, João Batista; SCAGLIA, Alcides José. **Educação como prática corporal**. São Paulo: Scipione, 2009.

KUNZ, Elenor (Org.). **Didática da educação física 1.** 5. ed. Ijuí: Unijuí, 2013.

NISTA-PICCOLO, Vilma Lení; MOREIRA, Wagner Wey. **Esporte para a vida no ensino médio**. São Paulo: Telos Editora, 2012.

SOARES, Carmen Lúcia et al. **Metodologia do ensino de educação física**. 2. ed. rev. São Paulo: Cortez, 2012.

Bibliografia Complementar

BACURAU, Reury Frank; NAVARRO, Francisco; UCHIDA, Marco Carlos. **Hipertrofia, hiperplasia: fisiologia, nutrição e treinamento do crescimento muscular.** 3. ed. São Paulo, SP: Phorte, 2009.

HOWLEY, Edward T. **Manual de condicionamento físico**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.

MCARDLE, William D.; KATCH, Frank I.; KATCH, Victor L. **Fundamentos de fisiologia do exercício**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2002.

MCARDLE, William D. **Fisiologia do exercício: energia, nutrição e desempenho humano**. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

RIED, Bettina. **Fundamentos de dança de salão**. Londrina: Midiograf, 2003.

SOTTOVIA, Carla Botelho. **Metabolismo energético: mitos e verdades : aplicações práticas para os profissionais do fitness**. São Paulo, SP: Phorte, 2007.

VARGAS, Lisete Arnizaut Machado de. **Escola em dança: movimento, expressão e arte**. 2. ed. Porto Alegre: Mediação, 2009.

Disciplina: História	**Carga horária**: 40h
Período letivo: 1º ano	
Ementa: Noções de tempo, espaço e História em seus contextos culturais específicos. Período medieval. Período moderno. História do Brasil Colonial. Crise do Antigo Regime. Cultura e História afro-brasileira, africana e indígena.	

Bibliografia Básica

HOLANDA, Sérgio Buarque de; CAMPOS, Pedro Moacyr. **História geral da civilização brasileira.** 2ª ed. São Paulo, SP: Difusão Europeia do Livro, 1963.

MOCELLIN, Renato; CAMARGO, Rosiane de. **História em debate**: ensino médio . 2ª ed. São Paulo: Editora do Brasil, 2010.

MORAES, José Geraldo Vinci de. **História geral e do Brasil: ensino médio**. São Paulo, SP: Saraiva, 2010.

PETTA, N. L. de; OJEDA, E. A. B. **História: uma abordagem integrada**. 2ª ed. São Paulo: Moderna, 2003.

VICENTINO, Cláudio; DORIGO, Gianpaolo. **História geral e do Brasil:** ensino médio. São Paulo, SP: Scipione, 2011.

Bibliografia Complementar

ALVES, Alexandre; OLIVEIRA, Letícia Fagundes. **Conexões com a história**. São Paulo, SP: Moderna, 2010.

ARRUDA, José Jobson de A.; PILETTI, Nelson. **Toda a história: história geral e história do Brasil**. 7ª ed. São Paulo: Ática, 1997.

CABRAL, O. R. **História de Santa Catarina.** Florianópolis: Laudes, 1948.

CASCAES, F. J. **13 Cascaes**. Florianópolis: Copiart, 2008.

KI-ZERBO, Joseph (Ed.). **História geral da África I: metodologia e pré-história da África**. 3ª ed. São Paulo: Brasília: Cortez, Unesco, 2011.

PITSICA, Paschoal Apostolo. **A capitania de Santa Catarina: alguns momentos.** Florianópolis, SC: Fundação Franklin Cascaes, Ed. Lunardelli: FCC, 1993.

SACHET, Celestino; SACHET, Sérgio. **Santa Catarina: 100 anos de historia.** Florianópolis, SC: Século Catarinense, 1997.

SACHET, C. **Santa Catarina: história da gente**. Florianópolis: Século Catarinense, 1997.

Disciplina: História	**Carga horária**: 40h
Período letivo: 2º ano	
Ementa: História Moderna, a transição para o Período História Contemporânea e a História do Brasil do século XIX, bem como as questões relacionadas à pluralidade cultural. Cultura e História afro-brasileira, africana e indígena.	

Bibliografia Básica

HOLANDA, Sérgio Buarque de; CAMPOS, Pedro Moacyr. **História geral da civilização brasileira.** 2ª ed. São Paulo, SP: Difusão Europeia do Livro, 1963.

MOCELLIN, Renato; CAMARGO, Rosiane de. **História em debate**: ensino médio . 2ª ed. São Paulo: Editora do Brasil, 2010.

MORAES, José Geraldo Vinci de. **Historia geral e do Brasil: ensino médio**. São Paulo, SP: Saraiva, 2010.

PETTA, N. L. de; OJEDA, E. A. B. **História: uma abordagem integrada**. 2ª ed. São Paulo: Moderna, 2003.

VICENTINO, Cláudio; DORIGO, Gianpaolo. **História geral e do Brasil:** ensino médio. São Paulo, SP: Scipione, 2011.

Bibliografia Complementar

ALVES, Alexandre; OLIVEIRA, Letícia Fagundes. **Conexões com a história**. São Paulo, SP: Moderna, 2010.

ARRUDA, José Jobson de A.; PILETTI, Nelson. **Toda a história: história geral e história do Brasil**. 7ª ed. São Paulo: Ática, 1997.

CABRAL, O. R. **História de Santa Catarina.** Florianópolis: Laudes, 1948.

CASCAES, F. J. **13 Cascaes**. Florianópolis: Copiart, 2008.

KI-ZERBO, Joseph (Ed.). **História geral da África I: metodologia e pré-história da África**. 3ª ed. São Paulo: Brasília: Cortez, Unesco, 2011. 930 p. (Coleção História Geral da África da UNESCO).

PITSICA, Paschoal Apostolo. **A capitania de Santa Catarina: alguns momentos.** Florianópolis, SC: Fundação Franklin Cascaes: Ed. Lunardelli: FCC, 1993.

SACHET, Celestino; SACHET, Sérgio. **Santa Catarina: 100 anos de história.** Florianópolis, SC: Século Catarinense, 1997.

SACHET, C. **Santa Catarina: história da gente**. Florianópolis: Século Catarinense, 1997.

Disciplina: História	**Carga horária**: 80h
Período letivo: 3º ano	
Ementa: História de Santa Catarina. Brasil República. Imperialismo. Tendências do mundo atual. Cultura e História afro-brasileira, africana e indígena.	

Bibliografia Básica

CARONE, Edgard. **A Republica velha: evolução política**. 2ª. ed. São Paulo (SP): DIFEL, 1974.

HOBSBAWM, Eric J. **Era dos extremos: o breve século XX: 1914-1991** . São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

NAPOLITANO, Marcos. **O regime militar brasileiro: 1964-1985**. 4ª. ed. São Paulo: Atual, 1998.

Bibliografia Complementar

ARENDT, Hannah. **A condição humana**. 11ª. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2010.

CARONE, Edgard. **A primeira república (1889/1930); texto e contexto.** São Paulo, SP: Difusão Européia do Livro, 1973.

CARONE, Edgard. **Revoluções do Brasil contemporâneo: 1922-1938**. 4ª ed. rev. São Paulo, SP: Ática, 1989.

SACHET, Celestino; SACHET, Sérgio. **Santa Catarina: 100 anos de história.** Florianópolis, SC: Século Catarinense, 1997.

TRAGTENBERG, Maurício. **Reflexões sobre o socialismo**. 5ª. ed. São Paulo (SP): Moderna, 1991.

Disciplina: Geografia	**Carga horária**: 40h
Período letivo: 1º ano	
Ementa: Organização do espaço geográfico e as representações cartográficas. Fundamentos meteorológicos do clima e suas relações com o espaço geográfico. Processos geológicos e a relação espaço-temporal da formação da paisagem. Biomas naturais e a paisagem geográfica.	

Bibliografia Básica

GUERRA, A. J. T.; CUNHA, S. B. **Geomorfologia e meio ambiente**. 4ª. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.

LEINZ, V.; AMARAL, S. E. Geologia geral. 3ª. ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1966.

MARTINI, Alice de; GAUDIO, Rogata Soares Del. **Coleção áreas do conhecimento: Geografia, 1o ano**: Ensino médio. 3o ed. São Paulo: IBEP, 2013.

OLIVEIRA, G. S.; SILVA, N. F.; HENRIQUES, R.. **Mudanças climáticas: ensinos fundamental e médio**. Brasília: Ministério da Educação, 2009.

SANTOS, M.. **A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção**. 2ª. ed. São Paulo: Hucitec, 1997.

TEIXEIRA, W.; TOLEDO, M. C. M.; FAIRCHILD, T. R.; TAIOLI, F. **Decifrando a Terra**. 2ª. ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2009.

Bibliografia Complementar

BARROS, Geraldo Luiz Miranda de. **Meteorologia para navegantes**. 3.ed. Rio de Janeiro : Edições Marítimas, 1991.

TOLENTINO, Mario,; ROCHA-FILHO, Romeu Cardozo,; SILVA, Roberto Ribeiro da. **A atmosfera terrestre**. 2. ed. reform. São Paulo, SP: Moderna, 2008.

TOLENTINO, Mario,; ROCHA-FILHO, Romeu Cardozo,; SILVA, Roberto Ribeiro da. **O azul do planeta: um retrato da atmosfera terrestre**. 4. ed. São Paulo, SP: Moderna, 1995.

TORRES, Filipe Tamiozzo Pereira; MARQUES NETO, Roberto; MENEZES, Sebastião de Oliveira. **Introdução à Geomorfologia**. São Paulo: Cengage Learning. 2012.

TORRES, Fillipe Tamiozzo Pereira; MACHADO, Pedro José de Oliveira. **Introdução à climatologia**. São Paulo: Cengage Learning, 2011.

VITTE, A. C.; GUERRA, A. J. T. **Reflexões sobre a geografia física no Brasil**. 2. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2007.

Disciplina: Geografia	**Carga horária**: 40h
Período letivo: 2º ano	
Ementa: Fundamentos meteorológicos do clima e suas relações com o espaço geográfico. Biomas naturais e a formação da paisagem geográfica. Hidrografia e a dinâmica da paisagem. Geopolítica e o desenvolvimento socioeconômico.	

Bibliografia Básica

CASTRO, I. E. **Geografia e política: território, escalas de ação e instituições**. 2ª. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2009.

GUERRA, A. J. T.; CUNHA, S. B. **Geomorfologia e meio ambiente.** 4ª. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.

MOREIRA, João Carlos; SENE, Eustáquio de. **Geografia:** volume único. São Paulo: Scipione, 2005.

Bibliografia Complementar

AB'SABER, Aziz Nacib; MARIGO, Luiz Cláudio. **Ecossistemas do Brasil: ecosystems of Brazil.** São Paulo: Metalivros, 2008.

CASTRO, Ina Elias de; GOMES, Paulo Cesar da Costa; CORREA, Roberto Lobato. **Brasil:** questões atuais da reorganização do território. 5ª . ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2008.

DAMIANI, Amélia Luisa. **População e geografia.** São Paulo: Contexto, 2004.

FLORES, Nitton Cesar. **A sustentabilidade ambiental em suas múltiplas faces.** Campinas: Millenium Editora, 2012.

MILLER JR., G. Tyler. **Ciência ambiental.** São Paulo: Cengage Learning, 2012.

SANTOS, Milton; SILVEIRA, Maria Laura. **O Brasil: território e sociedade no início do século XXI**. 11ª . ed. Rio de Janeiro: Record, 2008.

ROSS, Jurandyr L. Sanches. **Geografia do Brasil.** São Paulo: EDUSP, 1996.

VITTE, Antonio Carlos; GUERRA, Antonio José Teixeira. **Reflexões sobre a geografia física no Brasil.** Rio de Janeiro: Betrand Brasil, 2007.

Disciplina: Geografia	**Carga horária**: 80h
Período letivo: 3º ano	
Ementa: Organização do espaço geográfico mundial e suas transformações no aspecto econômico e geopolítico fazendo uma relação temporal.	

Bibliografia Básica

KRAJEWSKI, Â. C.; GUIMARAES, R. B.; RIBEIRO, W. C. **Geografia pesquisa e ação.** São Paulo: Moderna, 2005.

MOREIRA, João Carlos; SENE, Eustáquio de. **Geografia para o ensino médio:** geografia geral e do Brasil. São Paulo: Scipione, 2008.

VESENTINI, José William. **Brasil, sociedade e espaço:** geografia do Brasil. 24ª. ed. São Paulo, SP: Atica, 1995.

Bibliografia Complementar

MOREIRA, J. C.; SENE, E. **Geografia para o ensino médio: geografia geral e do Brasil**. São Paulo: Scipione, 2008.

PEREIRA, Diamantino Alves Correia; SANTOS, Douglas; CARVALHO, Marcos Bernardino de. **Geografia: ciência do espaço: o espaço mundial**. 4ª. ed. rev. e atual. São Paulo, SP: Atual, 1993.

PEREIRA, Diamantino Alves Correia; SANTOS, Douglas; CARVALHO, Marcos Bernardino de. **Geografia: ciência do espaço: o espaço mundial**. São Paulo, SP: Atual, 1987.

PONTUSCHKA, Nacib; OLIVEIRA, Ariovaldo Umbelino de. **Geografia em perspectiva: ensino e pesquisa**. São Paulo: Contexto, 2002.

SANTOS, Milton; SILVEIRA, Maria Laura. **O Brasil: território e sociedade no início do século XXI**. 11ª. ed. Rio de Janeiro: Record, 2008.

VESENTINI, Jose William. **A nova ordem mundial.** São Paulo, SP: Ática, 1995.

Disciplina: Filosofia	**Carga horária**: 40h
Período letivo: 1º ano	
Ementa: Mito e Filosofia. Os Pré-Socráticos. Platão e o Mito da Caverna. Aristóteles e a Lógica. Problemas Filosóficos na História. Período Clássico, Medieval e Moderno.	

Bibliografia Básica

ARANHA, Maria Lúcia de Arruda; MARTINS, Maria Helena Pires. **Filosofando: introdução à filosofia**. 4ª. ed. rev. São Paulo: Moderna, 2009.

CHAUI, Marilena, 1941-. **Convite à filosofia.** 13ª. ed. São Paulo: Ática, 2008.

CHAUI, M. S. **Introdução à história da filosofia: dos pré-socráticos a Aristóteles**. São Paulo: Brasiliense, 1994.

MARCONDES, Danilo. **Iniciação à história da filosofia: dos pré-socráticos a Wittgenstein**. 12ª. ed. Rio de Janeiro: J. Zahar, 2008.

Bibliografia Complementar

ARANHA, Maria Lúcia de Arruda; MARTINS, Maria Helena Pires. **Temas de filosofia.** 3ª. ed. rev. São Paulo: Moderna, 2009.

CHAUÍ, Marilena. **Iniciação à filosofia.** São Paulo: Ática, 2011.

JAPIASSU, H.; MARCONDES, D. **Dicionário básico de filosofia.** 4ª. ed. atual. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2008.

NICOLA, Ubaldo. **Antologia ilustrada de filosofia: das origens à idade moderna**. São Paulo, SP: Globo, 2005.

PLATÃO. **O mito da caverna: a república**. Belém: Editora Universitária UFPA, 2006.

SOUZA, Jose Cavalcante de. **Os pré-socráticos: fragmentos, doxografia e comentários**. São Paulo: Nova Cultural, 1999.

Disciplina: Filosofia	**Carga horária**: 40h
Período letivo: 2º ano	
Ementa: Filosofia Moderna. Ciência e Tecnologia. Filosofia Moral. Ética Ambiental. O mundo do Trabalho. Condição Humana. Estética.	

Bibliografia Básica

ARANHA, Maria Lucia de Arruda; MARTINS, Maria Helena Pires. **Filosofando: introdução à filosofia**. São Paulo: Escala Educacional, 2010.

ARANHA, Maria Lucia de Arruda; MARTINS, Maria Helena Pires. **Temas de filosofia.** São Paulo: Moderna, 1992. 232 p.

BURSZTYN, Marcel. (Org.). **Ciência, ética e sustentabilidade:** desafios ao novo século. 2ª.ed. São Paulo, SP: Cortez; Brasília, DF: UNESCO, 2001.

CHAUI, Marilena. **Convite à filosofia.** 14ª. ed. São Paulo: Ática, 2010.

TOFFLER, Alvin. **O choque do futuro.** 2ª. ed. Rio de Janeiro: Record, 1970.

Bibliografia Complementar

DAGNINO, Renato. **Neutralidade da ciência e determinismo tecnológico: um debate sobre a tecnociência**. Campinas: Editora Unicamp, 2008.

GALLO, S. **Ética e cidadania: caminhos da filosofia: elementos para o ensino de filosofia**. Campinas: Papirus, 1997.

KANT, Immanuel. **A paz perpétua e outros opúsculos.** Lisboa: Ed. 70, 2008.

MARCONDES, Danilo. **Iniciação à história da filosofia: dos pré-socráticos a Wittgenstein**. 12ª. ed. Rio de Janeiro: J. Zahar, 2008.

MORIN, Edgar. **A cabeça bem-feita: repensar a reforma, reformar o pensamento**. 10ª. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004.

Disciplina: Filosofia	**Carga horária**: 40h
Período letivo: 3º ano	
Ementa: Filosofia Política. Ideologia. Fundamentação e legitimidade do poder. O Estado Moderno. A questão da democracia. Direitos Humanos. Estética. Filosofia da Religião. Naturalismo e religião.	

Bibliografia Básica

ARANHA, Maria Lúcia de Arruda. MARTINS, Maria Helena Pires Martins. **Filosofando**. São Paulo: Moderna, 1993.

CHAUÍ, Marilena. **Iniciação à filosofia**. São Paulo: Ática, 2010

COTRIM, Gilberto. FERNANDES, Mirta. **Fundamentos de Filosofia**. Saraiva, 2010.

Bibliografia Complementar

ARANHA, Maria Lucia de Arruda; MARTINS, Maria Helena Pires. **Temas de filosofia**. São Paulo (SP): Moderna, 1992.

CHAUI, Marilena de Souza. **O que é ideologia**. 39ª. ed. São Paulo (SP): Brasiliense, 1995.

CHAUÍ, Marilena. **Convite à filosofia**. 14. ed. São Paulo: Ática, 2010

CHAUÍ, Marilena. **Introdução à História da Filosofia: Dos Pré-Socráticos a Aristóteles**. Vol. 1 2ª ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2002.

REZENDE, Antônio. **Curso de Filosofia: para professores e aluno dos cursos de segundo grau e de graduação**. 13ª ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2005.

JAPIASSU, Hilton; MARCONDES, Danilo. **Dicionário básico de filosofia**. 4ª.ed. atual. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2008.

MARCONDES, Danilo. **Iniciação à história da filosofia: dos pré-socráticos a Wittgesntein**. 12ª ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2008.

MARCONDES, Danilo. **Textos básicos de filosofia: dos pré-socráticos a Wittgenstein**. 5 ª ed. Revista. Rio de Janeiro: Jorge Zahar ed., 2007.

Disciplina: Sociologia	**Carga horária**: 40h
Período letivo: 1º ano	
Ementa: Indivíduo e Sociedade. Surgimento da Sociologia. Instituições Sociais. Pensadores sociais. Trabalho e relações sociais. Desigualdades sociais.	

Bibliografia Básica

BAUMAN, Zygmunt; MAY, Tim. **Aprendendo a pensar com a sociologia**. Rio de Janeiro: Zahar, 2010.

FERREIRA, Delson Gonçalves. **Manual de sociologia: dos clássicos à sociedade da informação**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MACHADO, Igor José de Renó [et. al.]. **Sociologia Hoje**. 1. ed. São Paulo: Ática, 2013. (Livro distribuído gratuitamente a todos os alunos)

QUINTANEIRO, Tania; BARBOSA, Maria Ligia de Oliveira; OLIVEIRA, Márcia Gardênia de. Um **toque de clássicos: Marx, Durkheim, Weber**. 2. ed. rev. e atual. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2009.

Bibliografia Complementar

COSTA, Cristina. Sociologia**: introdução a ciência da sociedade**. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2010.

DIAS, Reinaldo**. Introdução à sociologia**. 2.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

LODI, Lúcia Helena. **Ética e cidadania: construindo valores na escola e na sociedade**. Brasília: Secretaria de Educação Básica, 2007.

SANTOS, Milton. **Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal**. 23. ed. Rio de Janeiro: Record, 2013.

TOMAZI, Nelson Dacio. **Sociologia para o ensino médio**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

Disciplina: Sociologia	**Carga horária**: 40h
Período letivo: 2º ano	
Ementa: Cultura e Sociedade. Cultura e Ideologia. Cultura e Contracultura. Movimentos Culturais de Juventude. Comunicação e cultura. Indústria Cultural e consumo.	

Bibliografia Básica

COSTA, Cristina. **Sociologia: introdução a ciência da sociedade** . 4. ed. São Paulo: Moderna, 2010.

DIAS, Reinaldo. **Introdução à sociologia**. 2.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

MACHADO, Igor José de Renó [et. al.]. **Sociologia Hoje**. 1. ed. São Paulo: Ática, 2013. (Livro distribuído gratuitamente a todos os alunos)

ORTIZ, Renato. **Cultura brasileira e identidade nacional**. 5. ed. São Paulo: Brasiliense, 2009.

Bibliografia Complementar

BAUMAN, Zygmunt; MAY, Tim. **Aprendendo a pensar com a sociologia**. Rio de Janeiro: Zahar, 2010.

BOAS, Franz. **Antropologia cultural**. 5. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2009.

CHAUÍ, Marilena. **Convite à filosofia**. 14. ed. São Paulo: Ática, 2010.

FERREIRA, Delson Gonçalves. Manual **de sociologia: dos clássicos à sociedade da informação**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

TOMAZI, Nelson Dacio. **Sociologia para o ensino médio**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

Disciplina: Sociologia	**Carga horária**: 40h
Período letivo: 3º ano	
Ementa: Introdução ao estudo da política. Política e Relações de Poder. Política e Estado. Política e Movimentos Sociais. Política e Cidadania.	

Bibliografia Básica

DIAS, Reinaldo. **Introdução à sociologia**. 2.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

FERREIRA, Delson Gonçalves. **Manual de sociologia: dos clássicos à sociedade da informação**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MACHADO, Igor José de Renó [et. al.]. **Sociologia Hoje**. 1. ed. São Paulo: Ática, 2013. (Livro distribuído gratuitamente a todos os alunos)

SANTOS, Milton. **Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal**. 23. ed. Rio de Janeiro: Record, 2013.

Bibliografia Complementar

BAUMAN, Zygmunt; MAY, Tim. **Aprendendo a pensar com a sociologia**. Rio de Janeiro: Zahar, 2010.

CHAUÍ, Marilena. **Convite à filosofia**. 14. ed. São Paulo: Ática, 2010.

CASTELLS, Manuel. **A galáxia da internet: reflexões sobre a internet, os negócios e a sociedade**. Rio de Janeiro:Zahar, 2003.

GIDDENS, Anthony. **Sociologia**. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2005.

TOMAZI, Nelson Dacio. **Sociologia para o ensino médio**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

Disciplina: Matemática	**Carga horária**: 80h
Período letivo: 1º ano	
Ementa: Conjuntos numéricos. Função polinomial do 1º Grau. Função polinomial do 2º Grau. Função modular. Função exponencial. Função logarítmica. Logarítmos decimais.	

Bibliografia Básica

DANTE, Luiz Roberto. **Matemática: contexto e aplicações**. v.1, São Paulo: Ática, 2012. 504 p.

IEZZI, Gelson; MURAKAMI, Carlos; DOLCE, Osvaldo. **Fundamentos de matemática elementar: 2: logaritmos**. 9. ed. São Paulo: Atual, 2004. 189 p. (Fundamentos de Matemática Elementar 2).

LIMA, Elon Lages et al. **A Matemática do ensino médio v.1**. 9. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2006. 266 p. (Coleção do professor de matemática; 13).

SMOLE, Kátia Stocco. S.; DINIZ, Maria Ignez. **Matemática ensino médio**. v.1. 8. ed. São Paulo: Saraiva, 2013. 464 p.

Bibliografia Complementar

CARVALHO, Paulo Cezar Pinto; WAGNER, Eduardo; MORGADO, Augusto César; LIMA, Elon Lages. **Temas e problemas elementares**. 3. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2012. 329 p.

IEZZI, Gelson. **Fundamentos de matemática elementar**. v. 1. 8.ed.. São Paulo: Atual, 2004.

LIMA, Elon Lages. **Meu professor de matemática e outras histórias**. 5. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2012. 241 p.

MIGUEL, Antônio et al. **História da matemática em atividades didáticas**. 2.ed. rev. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2009. 319 p.

PAIVA, Manoel. **Matemática.** v. 1. São Paulo: Moderna, 2009. p. 256.

Disciplina: Matemática	**Carga horária**: 80h
Período letivo: 2º ano	
Ementa: Progressão Aritmética. Progressão Geométrica. Trigonometria no triângulo retângulo. Funções trigonométricas. Matrizes. Determinantes. Sistemas lineares. Análise combinatória. Probabilidades.	

Bibliografia Básica

LIMA, Elon Lages et al. **A matemática do ensino médio: v. 2** . 6. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2006. 347 p. (Coleção do professor de matemática; 14).

IEZZI, Gelson; HAZZAN, Samuel. **Fundamentos de matemática elementar: 3: trigonometria**. 8. ed. São Paulo: Atual, 2004. 312 p.

IEZZI, Gelson; HAZZAN, Samuel. **Fundamentos de matemática elementar: 4: sequências, matrizes, determinantes e sistemas**. 7. ed. São Paulo: Atual, 2010. 232 p.

SMOLE, Kátia Stocco. S.; DINIZ, Maria Ignez. **Matemática ensino médio. v. 2**. 8. ed. São Paulo: Saraiva, 2013. 464 p. (Exemplar entregue gratuitamente a cada aluno).

Bibliografia Complementar

CARVALHO, Paulo Cezar Pinto; WAGNER, Eduardo; MORGADO, Augusto César; LIMA, Elon Lages. **Temas e problemas elementares**. 3. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2012. 329 p.

DANTE, Luiz Roberto. **Matemática: contexto e aplicações**. v.1, São Paulo: Ática, 2012. 384 p.

HAZZAN, Samuel. **Fundamentos de matemática elementar: 5: combinatória e probabilidade**. 7. ed. São Paulo: Atual, 2004. 184 p.

LIMA, Elon Lages. **Meu Professor de matemática: e outras histórias**. 5. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2012. 241 p.

PAIVA, Manoel. **Matemática**. v.2. São Paulo: Moderna, 2009. 312 p.

Disciplina: Matemática	**Carga horária**: 80h
Período letivo: 3º ano	
Ementa: Geometria Analítica. Geometria Espacial. Números Complexos. Polinômios.	

Bibliografia Básica

DANTE, Luiz Roberto. **Matemática: contexto e aplicações**. v.3, São Paulo: Ática, 2012. 384 p.

LIMA, Elon Lages. **A matemática do ensino médio: volume 3** . 6. ed.. Rio de Janeiro: SBM, 2006. 287 p.

PAIVA, Manoel. **Matemática.** v.3. São Paulo: Moderna, 2009. 182 p.

SMOLE, Kátia Stocco. S.; DINIZ, Maria Ignez. **Matemática ensino médio**. v. 3. 8. ed. São Paulo: Saraiva, 2013. 512 p. (Exemplar entregue gratuitamente a cada aluno).

Bibliografia Complementar

CARVALHO, Paulo Cezar Pinto; WAGNER, Eduardo; MORGADO, Augusto César; LIMA, Elon Lages. **Temas e problemas elementares.** 3. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2012. 329 p.

FERNANDEZ, Vicente Paz; YOUSSEF, Antonio Nicolau. **Matemática para o 2o. Grau**. v. único. São Paulo: Scipione, 1994. 424 p.

GIOVANNI, José Ruy; BONJORNO, José Roberto; GIOVANNI Jr., José Ruy. **Matemática completa**. Ensino Médio, v. único. São Paulo: FTD, 2002. 592 p.

GIOVANNI, José Ruy; BONJORNO, José Roberto; GIOVANNI Jr., José Ruy. **Matemática fundamental**. 2o.Grau, v. único. São Paulo: FTD, 1994. 560 p.

SANTOS, Carlos Alberto Marcondes dos; GENTIL, Nelson; GRECO, Sérgio Emílio. **Matemática: série novo ensino médio**. São Paulo: Ática, 2004. 424 p.

Disciplina: Física	**Carga horária**: 80h
Período letivo: 1º ano	
Ementa: Cinemática da partícula. Dinâmica da partícula. Trabalho, energia e conservação da energia. Quantidade de Movimento. Estática dos fluidos.	
Bibliografia Básica GASPAR, A. **Física** – Ensino Médio. São Paulo: Ática, 2005. JUNIOR, Francisco Ramalho. **Os fundamentos da física.** 6ª . ed. São Paulo: Moderna, 2000. TORRES, Carlos Magno A. **Física, ciência e tecnologia.** 2ª . ed. São Paulo: Moderna, 2000. **Bibliografia Complementar** AMALDI, Ugo. **Imagens da física:** volume único. 1ª. ed. Sao Paulo: Scipione, 1997. HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. **Fundamentos de Física**: Mecânica, 9a. ed. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2012. HEWITT, Paul G. **Física conceitual:** volume único. 11ª. ed. são Paulo: Artmed, 2011. PIACENTINI, João J. et al. **Introdução ao laboratório de física:** volume único. 3ª. ed. Florianópolis: Ed. UFSC, 2008. WALKER, Jearl et al. **Fundamentos da física.** 9ª. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012.	

Disciplina: Física	**Carga horária**: 80h
Período letivo: 2º ano	
Ementa: Termologia. Calorimetria. Estudo dos gases ideais. Termodinâmica. Ondas mecânicas. Ótica geométrica.	

Bibliografia Básica

GREF - Grupo de Reelaboração do Ensino de Física, **Física 2: Térmica, Óptica**, São Paulo: Edusp, 2005.

JUNIOR, Francisco Ramalho; SOARES, Paulo Antônio de Toledo; FERRARO, Nicolau Gilverto. **Os fundamentos da física.** 6ª. ed. São Paulo: Moderna, 2000.

TORRES, Carlos Magno A.; FERRARO, Nicolau Gilberto; SOARES, Paulo Antônio de Toledo. **Física, ciência e tecnologia.** 2ª. ed. São Paulo: Moderna, 2010.

Bibliografia Complementar

HALLIDAY, David; WALKER, Jearl; RESNICK, Robert. **Fundamentos de física.** 9ª. ed. Rio de Janeiro: LTD, 2012.

HEWITT, Paul G. **Física conceitual:** volume único. 11. ed. São Paulo: Artmed, 2011.

PIACENTINI, João. Et al. **Introdução ao laboratório de física:** volume único. Florianópolis: Ed. UFSC, 2008.

PIACENTINI, João J.; GRANDI, Bartira C. S.; HOFMANN, Márcia P.; LIMA, Flavio R. R. de; ZIMMERMANN, Erika. Introdução ao Laboratório de Física, vol. único. Editora UFSC, 3ª. ed. Florianópolis, 2008.

TIPLER, Paul Allen; MOSCA, Gene. **Física para cientistas e engenheiros**: mecânica, oscilações e ondas, termodinâmica. 6ª. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010.

TIPLER, Paul Allen; MOSCA, Gene. **Física para cientistas e engenheiros:** eletricidade e magnetismo, óptica. 6ª. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010.

Disciplina: Física	**Carga horária**: 80h
Período letivo: 3º ano	
Ementa: Eletrostática. Eletrodinâmica. Magnetismo. Ondas eletromagnéticas.	

Bibliografia Básica

LUZ, Antonio Maximo Ribeiro da; ALVARENGA, Beatriz Gonçalves de. **Curso de física**. Volume 3. 5ª . ed. São Paulo, SP: Scipione, 2000.

RAMALHO JÚNIOR, Francisco; FERRARO, Nicolau Gilberto; SOARES, Paulo Antonio de Toledo. **Os fundamentos da física.** Volume 3. 9ª. ed. São Paulo: Moderna, 2007.

TORRES, Carlos Magno A. **Física, ciência e tecnologia.** Volume 3. 2ª. ed. São Paulo: Moderna, 2010.

Bibliografia Complementar

AMALDI, Ugo. **Imagens da física:** volume único. 1ª. ed. São Paulo: Scipione, 1997.

HALLIDAY, David; RESNICK, Robert; WALKER, Jearl. **Fundamentos de física.** Volume 3. 8ª. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.

HEWITT, Paul G. **Física conceitual.** 11ª. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.

PIACENTINI, João J. et al. **Introdução ao laboratório de física:** volume único. 3ª. ed. Florianópolis: Ed. UFSC, 2008.

TIPLER, Paul Allen; MOSCA, Gene. **Física para cientistas e engenheiros: eletricidade e magnetismo, óptica**. Volume 2. 6ª. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010.

WALKER, Jearl et al. **Fundamentos da física.** Volume 2. 9ª. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012.

Disciplina: Química	**Carga horária**: 80h
Período letivo: 1º ano	
Ementa: Conceito de química e as transformações da matéria. Substâncias puras e misturas. Leis Ponderais. O Átomo. Modelos atômicos. Classificação periódica dos elementos. Ligações químicas. Geometria molecular. Funções inorgânicas. Reações químicas. Mol. Balanceamento e cálculos estequiométricos.	

Bibliografia Básica

PERUZZO, Tito Miragaia; CANTO, Eduardo Leite do. **Química na abordagem do cotidiano: volume único**. 4. ed. São Paulo, SP: Moderna, 2012.

SALVADOR, Edgard; USBERCO, João. **Química essencial: volume único**. 4. ed. São Paulo, SP: Saraiva, 2012.

UTIMURA, Teruko Yamamoto; LINGUANOTO, Maria. **Química: volume único**. São Paulo: FTD, 1998. 592p.

Bibliografia Complementar

FELTRE, Ricardo. **Química: Química Geral, Volume 1**. 4 ed. São Paulo: Moderna, 1996.

FONSECA, Martha Reis Marques da. **Química integral: 2º grau, volume único**. São Paulo: FTD, 1993.

MACÊDO, Jorge Antonio B. de. **Introdução a química ambiental: química & meio ambiente & sociedade**. Juiz de Fora: Ed. do Autor. 2002. 487p.

MORTIMER, Eduardo Fleury. **Química: Ensino médio**. Brasília, DF: MEC/Secretária de Educação Básica, 2006. 222p.

RUBINGER, Mayura Marques Magalhães; BRAATHEN, Per Christian. **Ação e reação: ideias para aulas especiais de química**. Belo Horizonte: RHJ, 2012. 292p.

Disciplina: Química	**Carga horária**: 80h
Período letivo: 2º ano	
Ementa: Soluções. Diluição e estequiometria das soluções. Propriedades coligativas. Termoquímica. Cinética química. Equilíbrio químico. Eletroquímica.	

Bibliografia Básica

PERUZZO, Tito Miragaia; CANTO, Eduardo Leite do. **Química na abordagem do cotidiano: volume único**. 4. ed. São Paulo, SP: Moderna, 2012.

SALVADOR, Edgard; USBERCO, João. **Química essencial: volume único**. 4. ed. São Paulo, SP: Saraiva, 2012.

UTIMURA, Teruko Yamamoto; LINGUANOTO, Maria. **Química: volume único**. São Paulo: FTD, 1998. 592p.

Bibliografia Complementar

FELTRE, Ricardo. **Química: Química Geral, Volume 2**. 4 ed. São Paulo: Moderna, 1996.

FONSECA, Martha Reis Marques da. **Química integral: 2º grau, volume único**. São Paulo: FTD, 1993.

MACÊDO, Jorge Antonio B. de. **Introdução a química ambiental: química & meio ambiente & sociedade**. Juiz de Fora: Ed. do Autor. 2002. 487p.

MORTIMER, Eduardo Fleury. **Química: Ensino médio**. Brasília, DF: MEC/Secretária de Educação Básica, 2006. 222p.

RUBINGER, Mayura Marques Magalhães; BRAATHEN, Per Christian. **Ação e reação: ideias para aulas especiais de química**. Belo Horizonte: RHJ, 2012. 292p.

Disciplina: Química	**Carga horária**: 80h
Período letivo: 3º ano	
Ementa: Introdução à Química dos compostos de carbono. As principais classes funcionais de compostos orgânicos. Ligações intermoleculares na Química Orgânica. Isomeria. Reações de substituição. Reações de Adição. Noções de acidez e basicidade em compostos orgânicos. Oxirredução, desidratação e esterificação.	
Bibliografia Básica PERUZZO, Tito Miragaia; CANTO, Eduardo Leite do. **Química na abordagem do cotidiano: volume único**. 4. ed. São Paulo, SP: Moderna, 2012. SALVADOR, Edgard; USBERCO, João. **Química essencial: volume único**. 4. ed. São Paulo, SP: Saraiva, 2012. UTIMURA, Teruko Yamamoto; LINGUANOTO, Maria. **Química: volume único**. São Paulo: FTD, 1998. 592p. **Bibliografia Complementar** FELTRE, Ricardo. **Química: Química Geral, Volume 3**. 4 ed. São Paulo: Moderna, 1996. FONSECA, Martha Reis Marques da. **Química integral: 2º grau, volume único**. São Paulo: FTD, 1993. MACÊDO, Jorge Antonio B. de. **Introdução a química ambiental: química & meio ambiente & sociedade**. Juiz de Fora: Ed. do Autor. 2002. 487p. MORTIMER, Eduardo Fleury. **Química: Ensino médio**. Brasília, DF: MEC/Secretária de Educação Básica, 2006. 222p. RUBINGER, Mayura Marques Magalhães; BRAATHEN, Per Christian. **Ação e reação: ideias para aulas especiais de química**. Belo Horizonte: RHJ, 2012. 292p.	

Disciplina: Biologia	**Carga horária**: 80h
Período letivo: 1º ano	
Ementa: Energia. Ciclos da matéria, sucessão ecológica e desequilíbrios ambientais. Ecossistemas. Populações. Relações entre os seres vivos. Origem da Vida. Estrutura celular, membranas celulares e organelas. Metabolismo energético da célula. DNA e divisão celular. Embriologia animal. Histologia animal. Educação Ambiental.	

Bibliografia Básica

AMABIS, José Mariano; MARTHO, Gilberto Rodrigues. **Biologia em contexto: Do universo às células vivas.** SP: Moderna, 2013.

FAVARETTO, José Arnaldo; MERCADANTE, Clarinda. **Biologia: Volume único**. SP: Madureira, 2003. 361p.

LOPES, Sônia; ROSSO, Sérgio. **Biologia: Volume único**. SP: Saraiva, 2005. 608p.

Bibliografia Complementar

ALBERTS, Bruce et al. **Biologia molecular da célula**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. 1268 p.

COOPER, Geoffrey M; HAUSMAN, Robert E.; BORGES-OSÓRIO, Maria Regina; CHIES, Tatiana Teixeira de Souza (Trad). **A célula: uma abordagem molecular**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007. 716 p.

DAJOZ, Roger. **Ecologia Geral**. Petrópolis: Vozes, 1983. 472p.

GOWDAK, Demétrio; MATTOS, Neide Simões de. **Biologia: citologia, embriologia, histologia**. SP: FTD, 1990. 215p.

ODUM, Eugene Pleasants. **Ecologia**. SP: Pioneira, 1977. 201p.

ODUM, Eugene Pleasants; BARRETT, G. W. **Fundamentos de Ecologia.** SP: Cengage Learning, 2011. 612p.

RICKLEFS, Robert E. **Economia da natureza**. RJ:Guanabara Koogan, 2013. 546p.

SILVA, Célia Maria Maganhotto de Souza; FAY, Elisabeth Francisconi. **Agrotóxico e Ambiente**. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2004. 400p.

Disciplina: Biologia	**Carga horária**: 80h
Período letivo: 2º ano	
Ementa: Taxonomia. Sistemática. Classificação dos seres vivos em Reinos. Vírus. Reino Monera. Reino Protoctista. Reino Fungi. Reino Plantae. Anatomia, histologia e fisiologia das angiospermas. Reino Animal. Filos Porifera e Cnidaria. Filos Platyhelminthes e Nematoda. Filos Mollusca e Annelida. Filo Arthropoda. Filo Echinodermata. Filo Chordata.	

Bibliografia Básica

AMABIS, José Mariano; MARTHO, Gilberto Rodrigues. **Biologia em contexto: A diversidade dos seres vivos**. SP: Moderna, 2013.

FAVARETTO, José Arnaldo; MERCADANTE, Clarinda. **Biologia: Volume único**. SP: Madureira, 2003. 361p.

LOPES, Sônia; ROSSO, Sérgio. **Biologia: Volume único**. SP: Saraiva, 2005. 608p.

Bibliografia Complementar

FERREIRA, Alfredo Gui; BORGHETTI, Fabian (orgs.). **Germinação: do básico ao aplicado**. Porto Algre: Artmed, 2004. 323p.

LORENZI, Harri. **Plantas daninhas do Brasil: terrestres, aquáticas, parasitas e tóxicas**. Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum, 2008. 640p.

STEVENSON, Greta B. **Biologia dos fungos, bactérias e vírus**. SP: Polígono, 1974. 267p.

RUPPERT, Edward E.; BARNES, Robert D. **Zoologia dos invertebrados**. SP: Roca, 1996. 1013p.

POUGH, F. Harvey; HEISER, John B.; McFARLAND, William N. **A vida dos vertebrados**. SP: Atheneu, 1993. 834p.

TRIGIANO, Robert N.; WINDHAM, M. T.; WINDHAM, Alan S. **Fitopatologia: conceitos e exercícios de laboratórios**. Porto Alegre: Artmed, 2010. 576p.

ESAU, Katherine. **Anatomia das plantas com sementes**. SP: Edgard BLücher Ltda., 1974/1976 reimpressão. 293p.

SOUZA, Vinicius Castro; LORENZI, Harri. **Botânica Sistemática: guia ilustrado para a identificação das famílias de fanerógamas nativas e exóticas do Brasil**. Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum, 2012. 768p.

Disciplina: Biologia	**Carga horária**: 80h
Período letivo: 3º ano	
Ementa: Genética: princípios básicos mendelianos. Genética pós-Mendel. Biotecnologia. Biologia molecular. Evolução: evidências e conceitos. Teoria sintética da evolução. Especiação e genética de populações.	
Bibliografia Básica AMABIS, José Mariano; MARTHO, Gilberto Rodrigues. **Biologia em contexto: Adaptação e continuidade da vida**. SP: Moderna, 2013 FAVARETTO, José Arnaldo; MERCADANTE, Clarinda. **Biologia: Volume único**. SP: Madureira, 2003. 361p. LOPES, Sônia; ROSSO, Sérgio. **Biologia: Volume único**. SP: Saraiva, 2005. 608p. **Bibliografia Complementar** ALBERTS, Bruce et al. **Biologia molecular da célula**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. 1268 p. CAMPBELL, Neil; REECE, Jane B. et al. **Biologia**. Porto Alegre: Artmed, 2012. 1418 p. LEVINE, Robert Paul. **Genética**. SP: Pioneira, 1977. 235p. GOULD, Stephen Jay. **Dinossauro no palheiro: reflexões sobre história natural**. São Paulo, SP: Companhia das Letras, 2005. 567p. GOWDAK, Demétrio. **Biologia: genética, evolução, ecologia**. SP: FTD, 1990. 371p.	

Disciplina: Técnicas de Laboratórios	**Carga horária**: 40h
Período letivo: 1º ano	

Ementa: Atividades práticas voltadas as disciplinas de Física, Biologia e Química.

Biologia: Estrutura celular, membranas celulares e organelas: funcionamento e utilização do microscópio óptico, observação da estrutura básica das células animal e vegetal ao microscópio, osmose em células animais e vegetais. Metabolismo energético da célula: Leveduras e a fermentação, extração de pigmentos vegetais. DNA e divisão celular: estrutura tridimensional da molécula de DNA, montagem de cariótipo, extração de DNA de células vegetais.

Física: Sistemas de unidades e medidas. Algarismos significativos e notação científica. O estudo dos movimentos: MRU e MRUV. Construção de gráficos. Aplicações das Leis de Newton: plano inclinado, cálculo da gravidade local e forças de atrito. A conservação da energia mecânica: loop e sistema massa-mola. Estática dos fluidos: pressão em fluidos.

Química: Regras de segurança em laboratório. Instrumentos e vidrarias. Lavagem de vidrarias. Substâncias puras e misturas: processos de separação de misturas. Leis Ponderais: medidas de massa e volume. Mol: preparação de soluções. Balanceamento e cálculos estequiométricos: titulação volumétrica..

Bibliografia Básica

AMABIS, J. M. & MARTHO, G. R. **Biologia das células.** 3ª. ed. São Paulo. Moderna, 2010, v. 1.

PERUZZO, Francisco Miragaia; CANTO, Eduardo Leite do. **Química na abordagem do cotidiano.** 4ª. ed. São Paulo: Moderna, 2006. v. 2.

PIACENTINI, João J. et. al. **Introdução ao laboratório de física.** 3ª. ed. Florianópolis: Ed. UFSC, 2008.

TORRES, Carlos Magno A. **Física, ciência e tecnologia.** São Paulo: Moderna, 2000. v. 1-3.

Bibliografia Complementar

JUNIOR, Francisco Ramalho. **Os fundamentos da física.** 6ª. ed. São Paulo: Moderna, 2000. v. 1-3.

MACÊDO, Jorge Antonio B. de. **Introdução à química ambiental: química & meio ambiente & sociedade**. Juiz de Fora: Ed. do Autor, 2002.

MORITA, Tokio; ASSUMPÇÃO, Rosely Maria Viegas. **Manual de soluções, reagentes e solventes: padronização, preparação, purificação com indicadores de segurança e de descarte de produtos químicos**. 2ª. ed. São Paulo: Ed. Blücher, 2007.

POSTMA, James M.; ROBERTS JR., Julian L.; HOLLENBERG, J. Leland. **Química no laboratório.** 5ª. ed. São Paulo: Manole, 2009.

RAMOS, Luiz Antônio Macedo. **Manual de física experimental.** Cachoeirinha: Maxwell Metalurgia e Equipamentos Científicos LTDA, 2000.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS. **Laboratório de tecnologia educacional.** Disponível em: http://www.ib.unicamp.br/lte/bdc/ . Acesso em 04 fev. 2013.

Disciplina: Metodologia Científica	**Carga horária**: 40h
Período letivo: 1º ano	
Ementa: Ciência e conhecimento. Seminários. Curriculum Vitae. Relatórios. Noções de artigos científicos e projetos técnicos. Normas da ABNT.	

Bibliografia Básica

BARROS, Aidil Jesus da Silveira; LEHFELD, Neide Aparecida de Souza. **Fundamentos de metodologia científica**. 3ª. ed. São Paulo: Pearson, 2007.

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A.; SILVA, R. **Metodologia científica.** 6ª. ed. são Paulo: Pearson, 2010.

MEDEIROS, João Bosco. **Redação científica:** a prática de fichamentos, resumos, resenhas. 11ª. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

Bibliografia Complementar

Associação brasileira de normas técnicas. **NBR 6023: Informação e documentação – referências – elaboração**. Rio de Janeiro: ABNT, 2002.

CARVALHO, Maria Cecília Marigoni de. (Org). **Contruindo o saber: metodologia científica – fundamentos e técnicas**. 24ª. ed. Campinas: Papirus, 2011.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica.** 4ª. ed. rev. e ampl. São Paulo: atlas, 2001.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia do trabalho científico.** 7ª. ed. rev. e ampl. São Paulo: Atlas, 2009.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia científica: ciência e conhecimento científico, métodos científicos, teoria, hipóteses e variáveis, metodologia jurídica**. 4ª. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

Disciplina: Iniciação Científica	**Carga horária**: 40h
Período letivo: 2º ano	
Ementa: Noções básicas sobre Pesquisa Científica. Desenvolvimento de Projetos de Pesquisa e Extensão.	

Bibliografia Básica

BARROS, Aidil Jesus da Silveira; LEHFELD, Neide Aparecida de Souza. **Fundamentos de metodologia científica**. 3ª. ed. São Paulo, SP: Pearson, 2007.

CERVO, Amado Luiz; BERVIAN, Pedro Alcino; SILVA, Roberto da. **Metodologia cientifica**. 6ª. ed. São Paulo, SP: Pearson, 2007.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5ª. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

Bibliografia Complementar

GIL, Antonio Carlos. **Estudo de caso: fundamentação científica, subsídios para coleta e análise de dados, como redigir o relatório**. São Paulo: Atlas, 2009.

LOUSADA, Eliane; ABREU-TARDELLI, Lília Santos. **Planejar gêneros acadêmicos: escrita científica - texto acadêmico - diário de pesquisa - metodologia**. 4ª ed. São Paulo: Parábola, 2009.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia científica: ciência e conhecimento cientifico, métodos científicos, teoria, hipóteses e variáveis, metodologia jurídica**. 5ª. ed. rev. ampl. São Paulo: Atlas, 2009.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia do trabalho científico**. 7ª. ed. rev. e amp. São Paulo, SP: Atlas, 2009.

MATTAR, João. **Metodologia científica na era da informática**. 3ª. ed. rev. e atual. São Paulo (SP): Saraiva, 2008.

EMENTÁRIO DISCIPLINAS PARTE PROFISSIONALIZANTE PARA MATRIZ A PARTIR DE 2016

Disciplina: Lógica de Programação	**Carga horária:** 120h
Período letivo: 1º ano	
Ementa: Introdução à lógica de programação. Conceitos básicos sobre algoritmos. Metodologia de desenvolvimento de algoritmos. Tipos de dados primitivos. Variáveis e constantes. Expressões e operadores relacionais, aritméticos e lógicos. Estruturas de controle, repetição e seleção: programação modular. Vetores e matrizes. Tipo abstrato de dados. Introdução a linguagem de programação. Implementação de algoritmos. Teste de mesa.	
Bibliografia Básica FORBELLONE, André Luiz Villar; EBERSPÄCHER, Henri Frederico. **Lógica de programação: a construção de algoritmos e estruturas de dados**. 3ª. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005. MANZANO, José Augusto N. G; OLIVEIRA, Jayr Figueiredo de. **Algoritmos: lógica para desenvolvimento de programação de computadores.** 26ª. ed. rev. São Paulo: Érica, 2012. SANTOS, Clesio dos; AZEREDO, Paulo; FURTADO, Antônio L.; VELOSO, Paulo A. S. **Estruturas de dados**. Rio de Janeiro: Campus, Elsevier, 1983. SZWARCFITER, Jayme Luiz; MARKENZON, Lilian. **Estruturas de dados e seus algoritmos**. 3ª. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2010. **Bibliografia Complementar** ASCENCIO, Ana Fernanda Gomes; CAMPOS, Edilene Aparecida Veneruchi de. **Fundamentos da programação de computadores: algoritmos, Pascal, C/C++ (padrão ansi) e Java**. 3ª.ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2012. BOENTE, Alfredo. **Construindo Algoritmos computacionais: lógica de programação**. Rio de Janeiro (RJ): BRASPORT, 2003. LOPES, Anita; GARCIA, Guto. **Introdução à programação: 500 algoritmos resolvidos**. Rio de Janeiro: Campus, 2002. SEBESTA, Robert W. **Conceitos de linguagens de programação**. 9ª. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011. ZIVIANI, Nivio. **Projeto de algoritmos: com implementações em Pascal e C**. 3ª. ed. rev. e ampl. São Paulo, SP: Cengage Learning, 2011.	

Disciplina: Fundamentos de Informática	**Carga horária:** 60h
Período letivo: 1º ano	
Ementa: Histórico da Informática. Noções de Hardware e Software: Arquitetura de Computadores, Sistemas Operacionais, Redes de Computadores, Bancos de Dados e Internet, Software Básico e Aplicativo. Sistemas Numéricos. O Profissional da Informática. Informática e Sociedade. Informática e Meio Ambiente.	

Bibliografia Básica

CAPRON, H. L.; JOHNSON, J. A. **Introdução à informática**. 8. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2004. xv, 350 p.

CÔRTES, P. L. **Administração de Sistemas de Informação**. 1a Edição. São Paulo: Saraiva, 2008.

CASTELLS, M. **A Galáxia da Internet:Reflexões sobre a internet, os negócios e a sociedade**. Rio de Janeiro: Zahar, 2003.

MARCANATO, D.;TREVISAN, M ; PEDROSO, E; SAGGIN, K; ZONIN, V. **Saindo da trincheira do desenvolvimento sustentável: uma nova perspectiva para a análise e a decisão em sustentabilidade.** RAM, Rev. Adm. Mackenzie vol.14 no.1 São Paulo Jan./Feb. 2013.

VELLOSO, Fernando de Castro. **Informática: conceitos básicos** . 8. ed. rev. e atual. São Paulo: Campus, Rio de Janeiro: Elsevier, 2011. 391 p.

Bibliografia Complementar

BATISTA, Emerson de Oliveira. **Sistemas de informação: o uso consciente da tecnologia para o gerenciamento**. 2. ed. São Paulo, SP: Saraiva, 2012. 358 p.

CASSARRO, Antonio Carlos. **Sistemas de informações para tomada de decisões**. 4. ed. rev. e ampl. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, Cengage Learning, c2011. xvi, 120 p.

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. 6. ed. atual. São Paulo: Paz e Terra, 2009. 698 p.

MONTEIRO, Mário A. **Introdução a organização de computadores**. 4. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, c2002. xvi, 498p.

NORTON, Peter. **Introdução à informática**. São Paulo: Pearson Makron Books, 2009. - 619 p. + 1 CD-ROOM.

Disciplina: Desenvolvimento Web	**Carga horária:** 60h
Período letivo: 1º ano	
Ementa: Estruturação de páginas Web com HTML. Formatação de estilo e apresentação de páginas Web com CSS. Padrões Web.	

Bibliografia Básica

BUDD, Andy; MOLL, Cameron; COLISON, Simon. **Criando Páginas Web com CSS: Soluções Avançadas para Padrões Web**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.

MORRISON, M. **Use a cabeça! Javascript**. São Paulo: Alta Books, 2008.

ROBBINS, Jennifer Niederst. **Aprendendo web design: guia para iniciantes**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.

SILVA, M. S. **Criando sites com HTML: Sites de alta qualidade com HTML e CSS**. São Paulo: Novatec, 2008.

Bibliografia Complementar

CROCKFORD, D. **O melhor do Javascript**. São Paulo: Alta Books, 2008.

DEITEL, Paul J; DEITEL, Harvey M. **Ajax, Rich Internet Applications e Desenvolvimento Web para Programadores**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2008.

DUCKETT, Jon. **Introdução à Programação Web com HTML, XHTML e CSS**. 2a. Edição. Rio de Janeiro. Editora Ciência Moderna Ltda, 2010.

MAZZA, Lucas. **HTML5 e CSS3: domine a web do futuro**. São Paulo: Casa do código, 2013. 197 p.

SILVA, M. Samy. **HTML 5: A linguagem de marcação que revolucionou a web**. São Paulo: Editora Novatec, 2011.

Disciplina: Design Gráfico	**Carga horária:** 60h
Período letivo: 1º ano	
Ementa: Conceitos de estética e elementos da comunicação visual. Desenvolvimento de projetos de design gráfico. Opções de softwares de edição gráfica e noções de programação visual.	

Bibliografia Básica

HOLLIS, Richard. **Design gráfico: uma história concisa**. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2010. 248 p. (Coleção Mundo da Arte).

NEWARK, Quentin. **O que é design gráfico?** Porto Alegre: Bookman, 2009. 255 p.

PREECE, Jennifer; ROGERS, Yvonne; SHARP, Helen. **Design de interação: além da interação homem-computador**. Porto Alegre: Bookman, 2005. 548 p.

VILLAS-BOAS, André. **O que é (e o que nunca foi) design gráfico**. 6. ed. rev. e ampl. Rio de Janeiro: 2AB, 2007. 111 p. (Design).

Bibliografia Complementar

ABRAHÃO, Júlia et al. **Introdução à ergonomia: da prática à teoria**. São Paulo: E. Blücher, 2009. 240 p.

AMBROSE, Gavin; HARRIS, Paul. **Fundamentos de design criativo**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012. 184 p.

HOGAN, Brian P. **Web design para desenvolvedores: um guia para as ferramentas e técnicas de design para programadores**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2011. 345 p

MUNARI, Bruno. **Design e comunicação visual: contribuição para uma metodologia didática**. São Paulo: Martins Fontes, 2011. 350 p. (Coleção a).

NIELSEN, Jakob; LORANGER, Hoa. **Usabilidade na web: projetando websites com qualidade**. Rio de Janeiro: Elsevier, Campus, 2007. 406 p.

NIEMEYER, Lucy. **Elementos de semiótica aplicados ao design**. Rio de Janeiro: 2AB, 2010. 78 p.

Disciplina: Empreendedorismo	**Carga horária:** 60h
Período letivo: 1º ano	
Ementa: Inovação, ideias e oportunidades. Da ideia ao conceito. Empreendedores na área de tecnologia. Competências empreendedoras. Empreendedorismo Social. Plano de Negócio. Incubadoras, aceleradoras e investidores anjos.	

Bibliografia Básica

BERNARDI, Luiz Antonio. **Manual de empreendedorismo e gestão: fundamentos, estratégias e dinâmica**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2012. 330 p.

MAXIMIANO, Antonio Cesar Amaru. **Administração para empreendedores**. 2. ed. São Paulo: Pearson, 2011. xiii, 240 p.

MAXIMIANO, Antonio Cesar Amaru. **Empreendedorismo**. São Paulo: Pearson, 2012. 170 p.

Bibliografia Complementar

AÇÃO Empreendedora. **Como desenvolver e administrar o seu negócio com excelência**. 2. ed. São Paulo: Gente, 2010. xxiv, 379 p.

DORNELAS, José Carlos Assis. **Empreendedorismo: transformando ideias em negócios**. 4. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Elsevier, c2012. 260 p.

FERREIRA, Carlos Frederico Corrêa. **Planejar para empreender: o passo a passo para tomar seu plano de negócio um sucesso**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2011. 379 p.

JOHANSSON, Frans. Clique: como nascem as grandes ideias. São Paulo: Portfolio-Penguin, 2013. 260 p.

SEBRAE. **Aprender a empreender**. Rio de Janeiro: Fundação Roberto Marinho, SEBRAE, Futura, 2010. 176 p.

Disciplina: Programação I	**Carga horária:** 120h
Período letivo: 2º ano	
Ementa: Fundamentos de orientação a objeto. Introdução a uma linguagem orientada a objeto. Implementação de software com uma linguagem de programação orientada a objetos. Integração com banco de dados.	

Bibliografia Básica

ASCENCIO, A. F. G.; CAMPOS, E. A. V. de. **Fundamentos da programação de computadores: algoritmos, Pascal, C/C++ e Java** . 3ª. ed. São Paulo: Pearson, 2012.

DEITEL, P.; DEITEL, H. **Java: Como programar**. 8a. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

SINTES, A. **Programação Orientada a Objetos em 21 dias**. São Paulo: Pearson do Brasil, 2002.

Bibliografia Complementar

BARNES, D. J.; KÖLLING, M. **Programação orientada a objetos com Java**: **uma introdução prática usando o BLUEJ** . 4ª. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2009.

BRAUDE, E. **Projeto de Software.** Porto Alegre: Bookman, 2005.

CROCKFORD, Douglas. **O melhor do javascript**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2008.

HORSTMANN, C. S.; CORNELL, G. Core **Java.** 8ª. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

SANTOS, R. **Introdução à Programação Orientada a Objetos Usando Java**. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

Disciplina: Hardware e Sistemas Operacionais	**Carga horária:** 120h
Período letivo: 2º ano	
Ementa: Organização de computadores. Processadores. Sistemas de entrada e saída. Montagem e manutenção de computadores. Segurança no trabalho (EPI, EPC). Histórico de sistemas operacionais. Sistema de arquivos. Prática de sistemas operacionais: instalação de programas (aplicativos e utilitários), gerência de usuários, configuração, interface textual e gráfica.	

Bibliografia Básica

DEITEL, Harvey M.; DEITEL, Paul J.; CHOFFNES, David R. **Sistemas Operacionais.** 3ª Edição. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.

GONÇALVES FILHO, Aurélio; BAROLLI, Elisabeth. **Instalação elétrica: investigando e aprendendo**. 5ª. ed. São Paulo, SP: Scipione, 1997.

MACHADO, Francis B.; MAIA, Luiz Paulo. **Arquitetura de Sistemas Operacionais.** 5ª Edição. Rio de Janeiro: Editora Livros Técnicos e Científicos, 2013.

PATTERSON, David A; HENNESSY, John L. **Organização e projeto de computadores**. 3ª. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, Campus, 2005.

STALLINGS, William. **Arquitetura e organização de computadores.** 8. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010. .

TANENBAUM, Andrew S. **Sistemas operacionais modernos**. 3ª. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

Bibliografia Complementar

AHO, Alfred V. **Compiladores: princípios, técnicas e ferramentas**. 2ª. ed. São Paulo, SP: Pearson Addison Wesley, 2008.

DAGHLIAN, Jacob. **Lógica e álgebra de Boole**. 4ª. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

KANNO, A. **Eletrônica básica para principiantes.** São Paulo: Eltec, 2002.

MONTEIRO, Mário A. (Mario Antônio). **Introdução à organização de computadores.** 5ª. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2007.

NEGUS, Christopher. **Linux: a bíblia boot up Ubuntu, Fedora, Knippix, Debian, Suse e outras**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2008.

OLIVEIRA, Rômulo Silva de; CARISSIMI, Alexandre da Silva; TOSCANI, Simão. **Sistemas operacionais**. 4ª. Edição. Porto Alegre: Bookman, 2010.

TANENBAUM, Andrew S. **Organização estruturada de computadores**. 5a. ed. São Paulo, SP: Pearson Prentice Hall, 2007.

TOCCI, Ronald J. **Sistemas digitais: princípios e aplicações.** 10a. ed. São Paulo: Pearson Hall., 2007.

Disciplina: Engenharia de Software I	**Carga horária:** 60h
Período letivo: 2º ano	
Ementa: Visão geral da engenharia de software. Ciclo de vida e paradigmas de desenvolvimento de software. Metodologias de desenvolvimento de software. Engenharia de requisitos.	

Bibliografia Básica

GUEDES, Gilleanes T. **A. UML 2: uma abordagem prática**. 2ª. ed. São Paulo: Novatec, 2011.

LARMAN, C. **Utilizando UML e Padrões: uma introdução à análise e ao projeto orientados a objetos e ao desenvolvimento iterativo**. Porto Alegre: Bookman, 2007.

SOMMERVILLE, Ian. **Engenharia de software**. 9a. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.

WAZLAWICK, Raul Sidnei. **Análise e Projeto de Sistemas de Informação Orientados a Objetos**. 2ª Edição. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

Bibliografia Complementar

BEZERRA, E. **Princípios de Análise e Projeto de Sistemas com UML**. 2ª.ed. Rio de Janeiro: Campus, 2007.

DELAMARO, Márcio; MALDONADO, José Carlos; JINO, Mário. **Introdução ao teste de software**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

MOLINARI, Leonardo. **Testes de software: produzindo sistemas melhores e mais confiáveis**. 4ª. ed. São Paulo: Érica, 2013.

PAULA FILHO, Wilson de Pádua. **Engenharia de software: fundamentos, métodos e padrões**. 3ª. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.

PRESSMAN, Roger S. **Engenharia de software: uma abordagem profissional**. 7ª. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.

PRESSMAN, Roger S. **Engenharia de software**. São Paulo (SP): Pearson Makron Books, 2009.

SBROCCO, José Henrique Teixeira de Carvalho; MACEDO, Paulo Cesar de. **Metodologias ágeis: engenharia de software sob medida**. 1ª. ed. São Paulo: Érica, 2012.

Disciplina: Banco de Dados I	**Carga horária:** 60h
Período letivo: 2º ano	
Ementa: Conceitos básicos de banco de dados. Modelo conceitual. Modelo lógico. Modelo físico. Linguagem de definição de dados (DDL). Introdução linguagem de manipulação de dados (DML).	

Bibliografia Básica

DATE, C. J. **Introdução a sistemas de bancos de dados**. 8ª. ed. Rio de Janeiro: Elsevier/Campus, 2004.

ELMASRI, R. **Sistemas de banco de dados**. 4ª. ed. São Paulo (SP): Pearson Addison Wesley, 2005.

HEUSER, C. A. **Projeto de banco de dados**. 5ª. ed. Porto Alegre: Sagra Luzzatto, 2004.

Bibliografia Complementar

ALVES, W. P. **Fundamentos de bancos de dados**. São Paulo (SP): Érica, 2004.

COUGO, P. S. **Modelagem conceitual e projeto de bancos de dados**. São Paulo (SP): Campus, 1997.

RAMAKRISHNAN, R.; GEHRKE, J. **Sistemas de gerenciamento de banco de dados.**

São Paulo: McGraw-Hill, 2008.

OLIVEIRA, C.H.P. **SQL curso prático.** São Paulo: Novatec, 2002.

PATRICK, J.J.. **SQL fundamentos.** 2. ed. São Paulo: Berkeley, 2002.

Disciplina: Projeto Integrador I	**Carga horária:** 60h
Período letivo: 2º ano	
Ementa: Desenvolvimento de projeto interdisciplinar com ênfase na documentação do projeto. Pode envolver tanto as disciplinas do eixo básico quando do eixo técnico, visando a criação de um produto ou serviço relacionado com a área de formação do curso.	
Bibliografia Básica São as mesmas Bibliografias Básicas indicadas nas demais disciplinas profissionalizantes do 1º e 2º anos do curso. **Bibliografia Complementar** São as mesmas Bibliografias Complementares indicadas nas demais disciplinas profissionalizantes do 1º e 2º anos do curso.	

Disciplina: Programação II	**Carga horária:** 120h
Período letivo: 3º ano	
Ementa: Programação para páginas dinâmicas. Criação de aplicações web com bancos de dados. Bibliotecas e frameworks para programação web.	

Bibliografia Básica

DALL'OGLIO, P. **PHP: Programando com Orientação a Objetos**. São Paulo: Novatec, 2009.

FLANAGAN, David. **Javascript: o guia definitivo**. 4ª. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.

SILVA, Maurício Samy. **HTML 5: a linguagem de marcação que revolucionou a web**. São Paulo: Novatec, 2011.

SILVA, Maurício Samy. **CSS3: desenvolva aplicações web profissionais com uso dos poderosos recursos de estilização das CSS3**. São Paulo: Novatec, 2012.

Bibliografia Complementar

BUDD, Andy; MOLL, Cameron; COLISON, Simon. **Criando Páginas Web com CSS: Soluções Avançadas para Padrões Web**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

MANZANO, José Augusto N. G.; TOLEDO, Suely Alves de. **Guia de orientação e desenvolvimento de sites: HTML, XHTML, CSS e JavaScript/JScript**. São Paulo: Erica, 2008.

MORRISON, Michael. **Use a cabeça JavaScript**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2008.

SILVA, Osmar J. **Programando com PHP4: conceitos e aplicações**. São Paulo (SP): Érica, 2002.

SILVA, Maurício Samy. **Criando sites com HTML: sites de alta qualidade com HTML e CSS**. São Paulo: Novatec, 2010.

SOARES, Walace. **PHP 5: conceitos, programação e integração com banco de dados.** 6ª. Edição. São Paulo (SP): Érica, 2010.

SOARES, Walace. **Crie um sistema web com PHP 5 e AJAX: controle de estoque**. São Paulo, SP: Érica, 2009.

Disciplina: Redes	**Carga horária:** 60h
Período letivo: 3º ano	
Ementa: Introdução a redes de computadores. Topologias de redes. Meios de transmissão. Dispositivos de rede. Modelo de referência OSI. Modelo TCP/IP. Protocolos de redes. Projeto de redes.	

Bibliografia Básica

COMER, Douglas E. **Redes de computadores e internet**: **abrange transmissão de dados, ligações inter-redes, web e aplicações**. 4ª. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.

DIMARZIO, J. F. **Projeto e arquitetura de redes**. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

KUROSE, James F.; ROSS, Keith W. **Redes de computadores e a Internet: uma abordagem top-down**. 5ª. ed. São Paulo, SP: Pearson Addison Wesley, 2010.

MARIN, Paulo Sérgio. **Cabeamento estruturado: desvendando cada passo: do projeto à instalação.** 4ª. ed. rev. e atual. São Paulo: Érica, 2013.

MORAES, Alexandre Fernandes de. **Redes sem fio: instalação, configuração e segurança: fundamentos**. São Paulo: Érica, 2010.

RAMOS, Atos. **Administração de servidores Linux**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2013.

RAPPAPORT, Theodore S. **Comunicações sem fio: princípios e práticas**. 2ª. ed. São Paulo, SP: Pearson Education do Brasil, 2009.

Bibliografia Complementar

DANTAS, Mário. **Redes de comunicação e computadores: abordagem quantitativa**. Florianópolis: Visual Books, 2010.

HAYKIN, Simon; MOHER, Michael. **Sistemas modernos de comunicação wireless**. Porto Alegre: Bookman, 2008.

NAKAMURA, Emilio Tissato; GEUS, Paulo Lício de. **Segurança de redes: em ambientes cooperativos**. São Paulo: Novatec, 2007.

NEGUS, Christopher. **Linux: a bíblia: boot up Ubuntu**, **Fedora KNOPPIX, Debian, Suse e outras 11 distribuições**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2008.

PAQUET, Catherine. **Construindo Redes Cisco de acesso remoto**. São Paulo, SP: Pearson Education, 2003

TANENBAUM, Andrew S. **Redes de computadores**. 4ª. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

Disciplina: Engenharia de Software II	**Carga horária:** 60h
Período letivo: 3º ano	
Ementa: Análise e projeto de software: caso de uso. Diagrama de atividades. Diagrama de máquina de estados. Modelo conceitual. Controle de versão.	

Bibliografia Básica

GUEDES, Gilleanes T. **A. UML 2: uma abordagem prática**. 2ª. ed. São Paulo: Novatec, 2011.

LARMAN, C. **Utilizando UML e Padrões: uma introdução à análise e ao projeto orientados a objetos e ao desenvolvimento iterativo**. Porto Alegre: Bookman, 2007.

SOMMERVILLE, Ian. **Engenharia de software**. 9a. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.

WAZLAWICK, Raul Sidnei. **Análise e Projeto de Sistemas de Informação Orientados a Objetos**. 2ª Edição. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

Bibliografia Complementar

BEZERRA, E. **Princípios de Análise e Projeto de Sistemas com UML**. 2ª.ed. Rio de Janeiro: Campus, 2007.

DELAMARO, Márcio; MALDONADO, José Carlos; JINO, Mário. **Introdução ao teste de software**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

MOLINARI, Leonardo. **Testes de software: produzindo sistemas melhores e mais confiáveis**. 4ª. ed. São Paulo: Érica, 2013.

PAULA FILHO, Wilson de Pádua. **Engenharia de software: fundamentos, métodos e padrões**. 3ª. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.

PRESSMAN, Roger S. **Engenharia de software: uma abordagem profissional**. 7ª. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.

PRESSMAN, Roger S. **Engenharia de software**. São Paulo (SP): Pearson Makron Books, 2009.

SBROCCO, José Henrique Teixeira de Carvalho; MACEDO, Paulo Cesar de. **Metodologias ágeis: engenharia de software sob medida**. 1ª. ed. São Paulo: Érica, 2012.

Disciplina: Banco de Dados II	**Carga horária:** 60h
Período letivo: 3º ano	
Ementa: Linguagem de manipulação de dados (DML). Permissões de acesso ao BD. Programação: visão e procedimentos.	

Bibliografia Básica

DATE, C. J. **Introdução a sistemas de bancos de dados**. 8ª. ed. Rio de Janeiro: Elsevier/Campus, 2004.

ELMASRI, R. **Sistemas de banco de dados**. 4ª. ed. São Paulo (SP): Pearson Addison Wesley, 2005.

HEUSER, C. A. **Projeto de banco de dados**. 5ª. ed. Porto Alegre: Sagra Luzzatto, 2004.

KORTH, H. F.; SILBERSCHATZ, A. **Sistema de banco de dados**. 2ª. ed. Rio de Janeiro (RJ): Makron Books, 1995.

Bibliografia Complementar

ALVES, W. P. **Fundamentos de bancos de dados**. São Paulo (SP): Érica, 2004.

COUGO, P. S. **Modelagem conceitual e projeto de bancos de dados**. São Paulo (SP): Campus, 1997.

FERNANDES, L. M. P. **Princípios de banco de dados**. Rio de Janeiro (RJ): SENAC-DN, 1999.

OLIVEIRA, A, R. de; FERNANDES, L. M. P. **Modelagem de dados**. Rio de Janeiro (RJ): SENAC-DN, 2000.

PUGA, Sandra; FRANÇA, Edson; GOYA, Milton. **Banco de Dados: implementação em SQL, PL/SQL e oracle 11g**. São Paulo: Pearson Education, 2014. 328 p.

Disciplina: Projeto Integrador II	**Carga horária:** 120h
Período letivo: 3º ano	
Ementa: Desenvolvimento de projeto interdisciplinar com ênfase na implementação e conclusão do projeto. Pode envolver tanto as disciplinas do eixo básico quando do eixo técnico, visando a criação de um produto ou serviço relacionado com a área de formação do curso.	
Bibliografia Básica São as mesmas Bibliografias Básicas indicadas nas demais disciplinas profissionalizantes do 1º, 2º e 3º anos do curso. **Bibliografia Complementar** São as mesmas Bibliografias Complementares indicadas nas demais disciplinas profissionalizantes do 1º, 2º e 3º anos do curso.	

Disciplina: Hardware	**Carga horária**: 120h
Período letivo: 1º ano	
Ementa: Segurança no Trabalho. Fundamentos de Projeto e Instalação Elétrica de Computadores. Métricas e Sistemas Numéricos. Codificação ASCII. Álgebra Booleana. Circuitos Lógicos. Componentes do Computador e periféricos de E/S. Montagem, Manutenção Preventiva e Corretiva de Computadores. Formatação e Particionamento de Disco. Instalação e Configuração de Sistemas Operacionais, Aplicativos e Utilitários. Backup e Segurança de Dados. Elementos e tipos de arquitetura de computadores. Hierarquia de memórias. Linguagem de máquina e linguagem assembly. Comunicação e sincronização entre computadores.	

Bibliografia Básica

DAGHLIAN, Jacob. **Lógica e álgebra de Boole**. 4ª. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

MACHADO, Francis B. (Francis Berenger); MAIA, Luiz Paulo. **Arquitetura de sistemas operacionais**. 5. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2013.

PATTERSON, David A; HENNESSY, John L. **Organização e projeto de computadores**. 3ª. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, Campus, 2005.

STALLINGS, William. **Arquitetura e organização de computadores**. 8a. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

TANENBAUM, Andrew S. **Sistemas operacionais modernos**. 3ª. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

Bibliografia Complementar

GONÇALVES FILHO, Aurélio; BAROLLI, Elisabeth. **Instalação elétrica: investigando e aprendendo**. 5ª. ed. São Paulo, SP: Scipione, 1997.

MONTEIRO, Mário A. (Mario Antônio). **Introdução a organização de computadores**. 4ª. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos. 2002

OLIVEIRA, Rômulo Silva de; CARISSIMI, Alexandre da Silva; TOSCANI, Simão Sirineo. **Sistemas operacionais**. 4ª. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.

STAMATO, José; OLIVEIRA, João Carlos de; GUIMARÃES, João Carlos M. **Desenho 1: decorativo - morfológico**. 4ª. ed. rev. Rio de Janeiro (RJ): FENAME, 1978.

TANENBAUM, Andrew S. **Organização estruturada de computadores**. 5a. ed. São Paulo, SP: Pearson Prentice Hall, 2007.

TOCCI, Ronald J. **Sistemas digitais: princípios e aplicações.** 10a. ed. São Paulo: Pearson Hall., 2007.

EMENTÁRIO DISCIPLINAS PARTE PROFISSIONALIZANTE PARA A MATRIZ 2015

Disciplina: Algoritmos e Estrutura de Dados	**Carga horária**: 120h
Período letivo: 1º ano	
Ementa: Introdução a arquitetura do computador. Conceito de algoritmo. Lógica de programação. Tipos de dados. Variáveis simples. Operadores. Programação estruturada. Introdução à linguagem de programação. Comandos de entrada e saída. Comandos condicionais. Comando de repetição. Funções. Representação e manipulação de estruturas de dados. Manipulação de caracteres. Manipulação de dados em arquivos. Teste de algoritmos. Resolução de problemas.	
Bibliografia Básica FORBELLONE, André Luiz Villar; EBERSPÄCHER, Henri Frederico. **Lógica de programação: a construção de algoritmos e estruturas de dados**. 3ª. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005. MANZANO, José Augusto N. G; OLIVEIRA, Jayr Figueiredo de. **Algoritmos: lógica para desenvolvimento de programação de computadores.** 26ª. ed. rev. São Paulo: Érica, 2012. SANTOS, Clesio dos; AZEREDO, Paulo; FURTADO, Antônio L.; VELOSO, Paulo A. S. **Estruturas de dados**. Rio de Janeiro: Campus, Elsevier, 1983. SZWARCFITER, Jayme Luiz; MARKENZON, Lilian. **Estruturas de dados e seus algoritmos**. 3ª. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2010. **Bibliografia Complementar** ASCENCIO, Ana Fernanda Gomes; CAMPOS, Edilene Aparecida Veneruchi de. **Fundamentos da programação de computadores: algoritmos, Pascal, C/C++ (padrão ansi) e Java**. 3ª.ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2012. BOENTE, Alfredo. **Construindo Algoritmos computacionais: lógica de programação**. Rio de Janeiro (RJ): BRASPORT, 2003. SEBESTA, Robert W. **Conceitos de linguagens de programação**. 9ª. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011. ZIVIANI, Nivio. **Projeto de algoritmos: com implementações em Pascal e C** . 3ª. ed. rev. e ampl. São Paulo, SP: Cengage Learning, 2011.	

Disciplina: Sistemas Operacionais	**Carga horária:** 120h
Período letivo: 1º ano	
Ementa: Organização e Arquitetura de Computadores. Tipos de Sistemas Operacionais. Processos. Gerenciamento de Memória. Sistemas de Arquivos. Estudo de caso: Linux. Instalação e Operação do Linux. Linguagem Shell. Interface Gráfica e Textual. Administração de Sistemas Operacionais.	

Bibliografia Básica

DEITEL, Harvey M.; DEITEL, Paul J.; CHOFFNES, David R. **Sistemas Operacionais.** 3ª Edição. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.

MACHADO, Francis B.; MAIA, Luiz Paulo. **Arquitetura de Sistemas Operacionais.** 5ª Edição. Rio de Janeiro: Editora Livros Técnicos e Científicos, 2013.

STALLINGS, William. **Arquitetura e organização de computadores.** 8. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010. .

TANENBAUM, Andrew S. **Sistemas operacionais modernos**. 3ª. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

Bibliografia Complementar

AHO, Alfred V. **Compiladores: princípios, técnicas e ferramentas**. 2ª. ed. São Paulo, SP: Pearson Addison Wesley, 2008.

DAGHLIAN, Jacob. **Lógica e álgebra de Boole**. 4ª. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

KANNO, A. **Eletrônica básica para principiantes.** São Paulo: Eltec, 2002.

MONTEIRO, Mário A. (Mario Antônio). **Introdução à organização de computadores.** 5ª. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2007.

NEGUS, Christopher. **Linux: a bíblia boot up Ubuntu, Fedora, Knippix, Debian, Suse e outras**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2008.

OLIVEIRA, Rômulo Silva de; CARISSIMI, Alexandre da Silva; TOSCANI, Simão. **Sistemas operacionais**. 4ª. Edição. Porto Alegre: Bookman, 2010.

Disciplina: Banco de Dados	**Carga horária**: 120h
Período letivo: 2º ano	
Ementa: Projeto de banco de dados. Manipulação de banco de dados.	

Bibliografia Básica

DATE, C. J. **Introdução a sistemas de bancos de dados**. 8ª. ed. Rio de Janeiro: Elsevier/Campus, 2004.

ELMASRI, R. **Sistemas de banco de dados**. 4ª. ed. São Paulo (SP): Pearson Addison Wesley, 2005.

HEUSER, C. A. **Projeto de banco de dados**. 5ª. ed. Porto Alegre: Sagra Luzzatto, 2004.

KORTH, H. F.; SILBERSCHATZ, A. **Sistema de banco de dados**. 2ª. ed. Rio de Janeiro (RJ): Makron Books, 1995.

Bibliografia Complementar

ALVES, W. P. **Fundamentos de bancos de dados**. São Paulo (SP): Érica, 2004.

COUGO, P. S. **Modelagem conceitual e projeto de bancos de dados**. São Paulo (SP): Campus, 1997.

OLIVEIRA, A, R. de; FERNANDES, L. M. P. **Modelagem de dados**. Rio de Janeiro (RJ): SENAC-DN, 2000.

OLIVEIRA, C.H.P. **SQL curso prático.** São Paulo: Novatec, 2002.

PATRICK, J.J.. **SQL fundamentos.** 2. ed. São Paulo: Berkeley, 2002.

RAMAKRISHNAN, R.; GEHRKE, J. **Sistemas de gerenciamento de banco de dados.**

São Paulo: McGraw-Hill, 2008.

Disciplina: Programação Orientada a Objetos	**Carga horária**: 120h
Período letivo: 2º ano	
Ementa: Conceitos de Orientação a Objetos. Conceitos de modelagem conceitual. Programação Orientada a Objetos. Construção de aplicações através de estudos de caso.	

Bibliografia Básica

ASCENCIO, A. F. G.; CAMPOS, E. A. V. de. **Fundamentos da programação de computadores: algoritmos, Pascal, C/C++ e Java** . 3ª. ed. São Paulo: Pearson, 2012.

DEITEL, P.; DEITEL, H. **Java: Como programar**. 8a. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

SINTES, A. **Programação Orientada a Objetos em 21 dias**. São Paulo: Pearson do Brasil, 2002.

Bibliografia Complementar

BARNES, D. J.; KÖLLING, M. **Programação orientada a objetos com Java**: **uma introdução prática usando o BLUEJ** . 4ª. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2009.

BRAUDE, E. **Projeto de Software.** Porto Alegre: Bookman, 2005.

CROCKFORD, Douglas. **O melhor do javascript**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2008.

HORSTMANN, C. S.; CORNELL, G. Core **Java.** 8ª. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

SANTOS, R. **Introdução à Programação Orientada a Objetos Usando Java**. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

Disciplina: Redes de Computadores	**Carga horária**: 120h
Período letivo: 2º ano	
Ementa: Fundamentos de Redes de Computadores. Equipamentos para Redes de Computadores. Modelos OSI e TCP/IP. Projeto e Instalação de Redes de Computadores. Servidores. Serviços, Aplicações e Segurança em Redes de Computadores.	

Bibliografia Básica

COMER, Douglas E. **Redes de computadores e internet**: **abrange transmissão de dados, ligações inter-redes, web e aplicações**. 4ª. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.

DIMARZIO, J. F. **Projeto e arquitetura de redes**. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

KUROSE, James F.; ROSS, Keith W. **Redes de computadores e a Internet: uma abordagem top-down**. 5ª. ed. São Paulo, SP: Pearson Addison Wesley, 2010.

MARIN, Paulo Sérgio. **Cabeamento estruturado: desvendando cada passo: do projeto à instalação.** 4ª. ed. rev. e atual. São Paulo: Érica, 2013.

MORAES, Alexandre Fernandes de. **Redes sem fio: instalação, configuração e segurança: fundamentos**. São Paulo: Érica, 2010.

RAMOS, Atos. **Administração de servidores Linux**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2013.

RAPPAPORT, Theodore S. **Comunicações sem fio: princípios e práticas**. 2ª. ed. São Paulo, SP: Pearson Education do Brasil, 2009.

Bibliografia Complementar

DANTAS, Mário. **Redes de comunicação e computadores: abordagem quantitativa**. Florianópolis: Visual Books, 2010.

HAYKIN, Simon; MOHER, Michael. **Sistemas modernos de comunicação wireless**. Porto Alegre: Bookman, 2008.

NAKAMURA, Emilio Tissato; GEUS, Paulo Lício de. **Segurança de redes: em ambientes cooperativos**. São Paulo: Novatec, 2007.

NEGUS, Christopher. **Linux: a bíblia: boot up Ubuntu**, **Fedora KNOPPIX, Debian, Suse e outras 11 distribuições**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2008.

PAQUET, Catherine. **Construindo Redes Cisco de acesso remoto**. São Paulo, SP: Pearson Education, 2003

TANENBAUM, Andrew S. **Redes de computadores**. 4ª. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

Disciplina: Programação Avançada	**Carga horária**: 150h
Período letivo: 3º ano	
Ementa: Estrutura do Ambiente Web. Construção de páginas web estáticas. Programação script para páginas dinâmicas. Aplicações web com bancos de dados. Bibliotecas e Frameworks para programação web. Estudos de casos com integração com bancos de dados.	

Bibliografia Básica

DALL'OGLIO, P. **PHP: Programando com Orientação a Objetos**. São Paulo: Novatec, 2009.

FLANAGAN, David. **Javascript: o guia definitivo**. 4ª. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.

SILVA, Maurício Samy. **HTML 5: a linguagem de marcação que revolucionou a web**. São Paulo: Novatec, 2011.

SILVA, Maurício Samy. **CSS3: desenvolva aplicações web profissionais com uso dos poderosos recursos de estilização das CSS3**. São Paulo: Novatec, 2012.

Bibliografia Complementar

BUDD, Andy; MOLL, Cameron; COLISON, Simon. **Criando Páginas Web com CSS: Soluções Avançadas para Padrões Web**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

MANZANO, José Augusto N. G.; TOLEDO, Suely Alves de. **Guia de orientação e desenvolvimento de sites: HTML, XHTML, CSS e JavaScript/JScript**. São Paulo: Erica, 2008.

MORRISON, Michael. **Use a cabeça JavaScript**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2008.

SILVA, Osmar J. **Programando com PHP4: conceitos e aplicações**. São Paulo (SP): Érica, 2002.

SILVA, Maurício Samy. **Criando sites com HTML: sites de alta qualidade com HTML e CSS**. São Paulo: Novatec, 2010.

SOARES, Walace. **PHP 5: conceitos, programação e integração com banco de dados.** 6ª. Edição. São Paulo (SP): Érica, 2010.

SOARES, Walace. **Crie um sistema web com PHP 5 e AJAX: controle de estoque**. São Paulo, SP: Érica, 2009.

Disciplina: Engenharia de Software	**Carga horária**: 120h
Período letivo: 3º ano	
Ementa: Visão Geral da Engenharia de Software. Ciclo de vida e paradigmas de desenvolvimento de software. Metodologias de desenvolvimento de software. Requisito de Software. Processo de Engenharia de Requisitos. Testes. UML. Análise e Projeto de Software.	

Bibliografia Básica

GUEDES, Gilleanes T. **A. UML 2: uma abordagem prática**. 2ª. ed. São Paulo: Novatec, 2011.

LARMAN, C. **Utilizando UML e Padrões: uma introdução à análise e ao projeto orientados a objetos e ao desenvolvimento iterativo**. Porto Alegre: Bookman, 2007.

SOMMERVILLE, Ian. **Engenharia de software**. 9a. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.

WAZLAWICK, Raul Sidnei. **Análise e Projeto de Sistemas de Informação Orientados a Objetos**. 2ª Edição. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

Bibliografia Complementar

BEZERRA, E. **Princípios de Análise e Projeto de Sistemas com UML**. 2ª.ed. Rio de Janeiro: Campus, 2007.

DELAMARO, Márcio; MALDONADO, José Carlos; JINO, Mário. **Introdução ao teste de software**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

MOLINARI, Leonardo. **Testes de software: produzindo sistemas melhores e mais confiáveis**. 4ª. ed. São Paulo: Érica, 2013.

PAULA FILHO, Wilson de Pádua. **Engenharia de software: fundamentos, métodos e padrões**. 3ª. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.

PRESSMAN, Roger S. **Engenharia de software: uma abordagem profissional**. 7ª. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.

PRESSMAN, Roger S. **Engenharia de software**. São Paulo (SP): Pearson Makron Books, 2009.

SBROCCO, José Henrique Teixeira de Carvalho; MACEDO, Paulo Cesar de. **Metodologias ágeis: engenharia de software sob medida**. 1ª. ed. São Paulo: Érica, 2012..

Disciplina: Legislação e Ética aplicadas à Informática	**Carga horária**: 40h
Período letivo: 3º ano	
Ementa: Noções de Direito. Ética: Introdução e Conceitos. A Ética e o profissional da Informática. Crime e abuso na área de Sistemas de Informação. Propriedade Intelectual. Legislação na área de informática. Constituição e organização empresarial. Licenças de Software.	

Bibliografia Básica

GANDELMAN, Henrique. **De Gutemberg à internet: direitos autorais das origens à era digital**. 5.ed. Rio de Janeiro: Record, 2007.

LIMBERGER, Têmis. **O direito à intimidade na era da informática: a necessidade de proteção dos dados pessoais**. Porto Alegre: Liv. do Advogado, 2007.

PAESANI, Liliana Minardi (Coord.). **O DIREITO na sociedade da informação.** São Paulo: Atlas, 2007.

Bibliografia Complementar

BARBOSA, Denis Borges. **A propriedade intelectual no século XXI: estudos de direito**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2009.

BRASIL. **Código civil e Constituição Federal 2010**. 61. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

DOMINGUES, Douglas Gabriel. **Comentários à lei da propriedade industrial:** Lei n. 9.279 de 14 de maio de 1996 modificada pela Lei n. 10.196 de 14.02.2001 (DOU, 16.02.2011). Rio de Janeiro: Forense, 2009.

PAESANI, Liliana Minardi (Coord.). **O Direito na sociedade da informação II**. São Paulo: Atlas, 2009.

PEREIRA, Ana Cristina Paulo. **A proteção patentearia interna e internacional: implicações do acordo TRIPS/OMC na ordem jurídica brasileira.** Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2009.

EMENTÁRIO DISCIPLINAS PARTE PROFISSIONALIZANTE PARA A MATRIZES ANTERIORES À 2015

Disciplina: Introdução a Informática	**Carga horária**: 80h
Período letivo: 1º ano	
Ementa: Abordagens Técnicas e Métodos da Tecnologia da Informação: Hardware, Sistemas Operacionais, Ética, Comércio Eletrônico e Impactos Sociais. Técnica de Digitação Cega. Editor de texto. Planilhas eletrônica. Apresentação de Slides.	
Bibliografia Básica CAPRON, H. L.; Johnson, J. A. **Introdução à informática**. 8. Ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2004. CORTÊS, P. L. **Sistemas de Informação**. São Paulo: Saraiva, 2007. VELLOSO, F.C. **Informática: Conceitos Básicos**, 5. Ed. Rio de Janeiro: Campus, 1997. **Bibliografia Complementar** CORTES, Pedro Luiz. **Administração de sistemas de informação**. São Paulo, SP: Saraiva, 2008. 503 p. MANZANO, José Augusto N. G. **BrOffice.org 2.0: guia prático de aplicação (versão brasileira do OpenOffice.org).** São Paulo: Érica, 2010. 218 p. SILBERSCHATZ, Abraham; GALVIN, Peter Baer; GAGNE, Greg. **Fundamentos de sistemas operacionais**. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010. 515 p. STAIR, Ralph M; REYNOLDS, George W. **Princípios de sistemas de informaçã**o. 2. ed. São Paulo, SP: Cengage Learning, 2009. xvii, 590 p.	

Disciplina: Instalações Elétricas de Computadores	**Carga horária**: 40h
Período letivo: 1º ano	
Ementa: Introdução a Disciplina, Introdução ao Desenho Técnico, Materiais de Desenho, Normas Técnicas, Normas de um projeto elétrico e desenvolvimento de um projeto de um laboratório de informática. Ciência e conhecimento.	

Bibliografia Básica

1. FRENCH, Thomas Ewing; VIERCK, Charles J. **Desenho técnico e tecnologia gráfica**. 8. ed. atual., rev. e ampl. São Paulo: Globo, 2009. 1093p.

2. GONÇALVES FILHO, Aurélio; BAROLLI, Elisabeth. **Instalação elétrica: investigando e aprendendo**. 5. ed. São Paulo (SP): Scipione, 1997. 47p. (O Universo da ciência)

3. SPECK, Henderson Jose; PEIXOTO, Virgilio Vieira. **Manual básico de desenho técnico**. Florianópolis, SC: Ed. da UFSC, 1997. 180p.

Bibliografia Complementar

1. FALEIROS, Vicente de Paula. **O trabalho da política: saúde e segurança dos trabalhadores**. São Paulo: Cortez, 1992.

2. STAMATO, José. **Introdução ao Desenho Técnico**. Rio de Janeiro, FENAME, 1988.

3. VEIGA DA CUNHA, Luís Eugênia. **Desenho Técnico**. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, abril, 1971.

4. UNGERICHT JR, José Luiz. **Apostilas de Desenho Técnico Não Publicado - Notas de Aula** - 2010. 59p.

5. UNGERICHT JR, José Luiz. **Notas de Aula Avulsas Não Publicado - Notas de Aula** - 2010.

Disciplina: Algoritmos	**Carga horária**: 80h
Período letivo: 1º ano	
Ementa: Fluxogramas, operadores aritméticos, operadores lógicos, operadores relacionais, programação estruturada, comandos de entrada e saída, desvio condicional, laços de repetição, sub-rotinas. Desenvolvimento sistemático e implementação de programas. Estruturação, depuração e testes. Resolução de problemas.	

Bibliografia Básica

ASCENCIO, Ana Fernanda Gomes; CAMPOS, Edilene Aparecida Veneruchi de. **Fundamentos da programação de computadores: algoritmos, Pascal, C/C++ (padrão ansi) e Java**. 3.ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2012. 569 p.

FORBELLONE, André Luiz Villar; EBERSPÄCHER, Henri Frederico. **Lógica de programação: a construção de algoritmos e estruturas de dados** . 3. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005. 218 p.

MANZANO, José Augusto N. G; OLIVEIRA, Jayr Figueiredo de. **Algoritmos: lógica para desenvolvimento de programação de computadores** . 26. ed. rev. São Paulo: Érica, 2012. 328 p.

SEBESTA, Robert W. **Conceitos de linguagens de programação**. 9. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011. 792 p.

Bibliografia Complementar

BOENTE, Alfredo. Construindo **Algoritmos computacionais: lógica de programação**. Rio de Janeiro (RJ): BRASPORT, 2003. 199p.

CORMEN, Thomas H et al. **Algoritmos: teoria e prática** . 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, Campus, 2002. 916 p.

ZIVIANI, Nivio. **Projeto de algoritmos: com implementações em Pascal e C** . 3. ed. rev. e ampl. São Paulo, SP: Cengage Learning, c2011. 639 p.

Disciplina: Inglês Técnico	**Carga horária**: 40h
Período letivo: 1º ano	
Ementa: Estratégias de leitura (skimming/scanning, palavras cognatas e previsões). Revisão do vocabulário básico e expansão de vocabulário específico para as áreas de estudo da informática.	
Bibliografia Básica GALLO, Lígia Razera. **Inglês instrumental para informática: módulo I**. Ícone: São Paulo, 2011. MUNHOZ, Rosângela. **Inglês instrumental: estratégias de leitura : módulo I**. 1. ed. reform. e rev. São Paulo: Centro Paula Souza: Textonovo, 2004. 111 p. MUNHOZ, Rosângela. **Inglês instrumental: estratégias de leitura : módulo II**. São Paulo: Centro Paula Souza: Textonovo, 2004. 134 p. **Bibliografia Complementar** CRUZ, Décio Torres; SILVA, Alba Valéria; ROSAS, Marta. **Inglês.com.textos para informática**. Salvador: Disal, c2006. 189 p. DICIONÁRIO **Collins inglês-português, português-inglês**. São Paulo (SP): M. Fontes, 2004. XX,422p. LIMA, Denilso de. **Gramática de uso da língua inglesa: a gramática do inglês na ponta da língua**. Elsevier: Rio de Janeiro, 2011. SAWAYA, Márcia Regina. **Dicionário de informática e Internet: inglês - português**. 3. ed. São Paulo: Nobel, 1999. 543p. WHITLAM, John; DAVIES, Vitoria; HARLAND, Mike. **Collins pratico dicionario : ingles-portugues, portugues-ingles**. São Paulo (SP): Edições Siciliano, 1991. xviii, 367p	

Disciplina: Estrutura de Dados	**Carga horária**: 80h
Período letivo: 1º ano	
Ementa: Estudo das formas de representação de estruturas de informações em computadores e algoritmos básicos para manipulação dessas estruturas: vetores, lista, pilha, fila. Estruturas compostas de dados. Manipulação de caracteres. Manipulação de dados em Arquivos. Desenvolvimento, implementação e testes de programas usando tais estruturas.	

Bibliografia Básica

ASCENCIO, Ana Fernanda Gomes; CAMPOS, Edilene Aparecida Veneruchi de. **Fundamentos da programação de computadores: algoritmos, Pascal, C/C++ (padrão ansi) e Java**. 3.ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2012. 569 p.

LAFORE, Robert. **Estrutura de dados e algoritmos em Java**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2004. xxvi, 702 p.

SZWARCFITER, Jayme Luiz; MARKENZON, Lilian. **Estruturas de dados e seus algoritmos**. 3. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2010. 302 p.

Bibliografia Complementar

PEREIRA, Silvio do Lago. **Estrutura de dados fundamentais: conceitos e aplicações** . 12. ed. rev. e atual. São Paulo: Érica, c1996. 264 p

SANTOS, Clesio dos; AZEREDO, Paulo; FURTADO, Antonio L.; VELOSO, Paulo A. S. **Estruturas de dados**. Rio de Janeiro: Campus, Elsevier, c1983. 257p.

.

Disciplina: Modelagem de Dados	**Carga horária**: 80h
Período letivo: 1º ano	
Ementa: Ferramentas e técnicas utilizadas no projeto de banco de dados. Modelo E-R. Modelo Conceitual. Projeto Lógico. Projeto Físico. Normalização e manutenção da integridade. Modelagem a partir de estudos de caso. Engenharia reversa.	

Bibliografia Básica

DATE, C. J. **Introdução a sistemas de bancos de dados.** 8. ed. Rio de Janeiro: Elsevier/Campus, 2004. 865 p.

ELMASRI, R. **Sistemas de banco de dados.** 4. ed. São Paulo (SP): Pearson Addison Wesley, 2005. 724 p.

HEUSER, C. A. **Projeto de banco de dados.** 5. ed. Porto Alegre: Sagra Luzzatto, 2004. 236 p.

KORTH, H. F.; SILBERSCHATZ, A. **Sistema de banco de dados.** 2. ed. Rio de Janeiro (RJ): Makron Books, 1995. 754 p.

Bibliografia Complementar

ALVES, W. P. **Fundamentos de bancos de dados**. São Paulo (SP): Érica, 2004.

COUGO, P. S. **Modelagem conceitual e projeto de bancos de dados**. São Paulo (SP): Campus, 1997.

OLIVEIRA, A, R. de; FERNANDES, L. M. P. **Modelagem de dados**. Rio de Janeiro (RJ): SENAC-DN, 2000.

OLIVEIRA, C.H.P. **SQL curso prático.** São Paulo: Novatec, 2002.

PATRICK, J.J.. **SQL fundamentos.** 2. ed. São Paulo: Berkeley, 2002.

RAMAKRISHNAN, R.; GEHRKE, J. **Sistemas de gerenciamento de banco de dados.**

São Paulo: McGraw-Hill, 2008.

Disciplina: Sistemas Operacionais	**Carga horária**: 80h
Período letivo: 1º ano	
Ementa: Histórico, conceito e tipos de sistemas operacionais. A estrutura de sistemas operacionais. Gerenciamento de memória e memória virtual. Conceito de processos. Gerência de processador: escalonamento de processos, monoprocessamento e multiprocessamento. Concorrência e sincronização de processos. Alocação de recursos e Impasses (deadlocks). Sistema de arquivos. Gerenciamento de dispositivos de entrada saída.	
Bibliografia Básica NEGUS, Christopher. **Linux Edição Especial: a Bíblia**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2007. TANENBAUM, Andrew S. **Sistemas Operacionais Modernos**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009. DEITEL, H. M., DEITEL, P. J., CHOFINES, D.R. **Sistemas Operacionais**. São Paulo : Pearson Prenticce-Hall, 2005. HILL, Benjamin Mako; BACON, Jono. **O Livro Oficial de Ubuntu**. PortoAlegre: Artmed, 2008.	

Disciplina: Organização de Computadores	**Carga horária**: 80h
Período letivo: 2º ano	
Ementa: Organização interna do computador. Conceitos Básicos de Organização e Arquitetura. Evolução da Computação. Métricas e Sistemas Numéricos. Álgebra Booleana. Portas Lógicas. Circuitos Lógicos. Eletrônica Básica e Digital.	

Bibliografia Básica

PATTERSON, David A; HENNESSY, John L. **Organização e projeto de computadores**. 3. ed. Rio de Janeiro (RJ): Elsevier, Campus, 2005. 484 p.

STALLINGS, William. **Arquitetura e organização de computadores**. 8. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010. 624 p.

TANENBAUM, Andrew S. **Organização estruturada de computadores**. 5. ed. São Paulo, SP: Pearson Prentice Hall, 2007. 449 p.

Bibliografia Complementar

DAGHLIAN, Jacob. **Lógica e álgebra de Boole**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2006. 167p.

HENNESSY, John L.; PATTERSON, David A; LARUS, James R. **Organização e projeto de computadores: a interface hardware/sofware**. 2. ed. Rio de Janeiro (RJ): LTC, c2000. xxii, 551p.

MONTEIRO, Mário A. (Mario Antônio). **Introdução a organização de computadores**. 4. ed. Rio de Janeiro (RJ): LTC, c2002. xvi, 498p.

KANNO, A. **Eletronica basica para principiantes**. São Paulo (SP): Eltec, 2002. 62p.

STALLINGS, William. **Arquitetura e organização de computadores: projeto para o desempenho**. 5. ed. São Paulo (SP): Prentice Hall, 2002. 786p.

Disciplina: Programação	**Carga horária**: 80h
Período letivo: 2º ano	
Ementa: Ambiente visual de desenvolvimento (RAD), componentes básicos, propriedades básicas, eventos básicos.	

Bibliografia Básica

ASCENCIO, A.F.G; CAMPOS, E.A.V. **Fundamentos da programação de computadores : algoritmos, Pascal, C/C++ (padrão ansi) e Java**. 3ª. Edição. São Paulo : Pearson

Education do Brasil, 2012.

CANTU, Marco**. Dominando o Delphi 7: a bíblia**. São Paulo (SP): Pearson Education, 2003.

FORBELONE, A. L.; EBERSPÄCHER, H. F. **Lógica de programação: a construção de algoritmos e estruturas de dados**. 3a ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.

SPANGHERO, Aldo. **Aprendendo Delphi 7: Guia prático**. São Paulo: Futura, 2003.

Bibliografia Complementar

BOENTE, A. **Construindo Algoritmos Computacionais**. Rio de Janeiro: Brasport, 2003.

BOENTE, Alfredo. **Aprendendo a programar em Java 2: orientado a objetos: Técnicas de Programação**. Rio de Janeiro: Brasport, 2003.

DEITEL, Paul, DEITEL, H. **Java como programar** . 8. Edição. São Paulo, SP : Editora Pearson Prentice Hall, 2010.

FURGERI. Sérgio. **Java 7 : ensino didático**. 2. edição. São Paulo : Editora Érica, 2012.

GOODRICH, Michael T.; TAMASSA, Roberto. **Projeto de algoritmos: fundamentos, análise e exemplos da internet**. Porto Alegre: Bookman, 2004.

LOPES, Anita; GARCIA, Guto. **Introdução à Programação**. Rio de Janeiro: Campus, 2002.

MANZANO, J.A.N.G; OLIVEIRA, J.F. **Algoritmos : lógica para desenvolvimento de programação de computadores**. São Paulo: Erica, 2012.

MANZANO, J.A.N.G; JUNIOR, R. A.C. **Java 7 - Programação de Computadores - Guia Prático de Introdução, Orientação e Desenvolvimento**. São Paulo: Editora Érica, 2011.

SANTOS, Rafael. **Introdução à programação orientada a objetos usando Java**. 2. Editora: Rio de Janeiro : Elsevier : Campus, 2003.

ZIVIANI, N., **Projeto de Algoritmos com Implementações em Pascal e C**, 3a Edição, Editora Cengage Learning, 2011.

Disciplina: Bancos de Dados	**Carga horária**: 80h
Período letivo: 2º ano	
Ementa: Introdução aos SGBDs e conceitos fundamentais. Álgebra Relacional. Linguagens de consulta declarativas. SQL: DML, DDL, DCL, DTL, DQL. Wiew. Stored procedure. Trigger. Sub-query. Estudos de caso.	

Bibliografia Básica

DATE, C. J. **Introdução a sistemas de bancos de dados**. 8. ed. Rio de Janeiro: Elsevier/Campus, 2004. 865 p.

ELMASRI, R. **Sistemas de banco de dados**. 4. ed. São Paulo (SP): Pearson Addison Wesley, 2005. 724 p.

HEUSER, C. A. **Projeto de banco de dados**. 5. ed. Porto Alegre: Sagra Luzzatto, 2004. 236 p.

KORTH, H. F.; SILBERSCHATZ, A. **Sistema de banco de dados**. 2. ed. Rio de Janeiro (RJ): Makron Books, 1995. 754 p.

Bibliografia Complementar

ALVES, W. P. **Fundamentos de bancos de dados**. São Paulo (SP): Érica, 2004. 382 p.

COUGO, P. S. **Modelagem conceitual e projeto de bancos de dados**. São Paulo (SP): Campus, 1997. 284 p.

OLIVEIRA, A, R. de; FERNANDES, L. M. P. **Modelagem de dados**. Rio de Janeiro (RJ): SENAC-DN, 2000. 79 p.

OLIVEIRA, C.H.P. **SQL curso prático.** São Paulo: Novatec, 2002.

PATRICK, J.J.. **SQL fundamentos.** 2. ed. São Paulo: Berkeley, 2002.

RAMAKRISHNAN, R.; GEHRKE, J. **Sistemas de gerenciamento de banco de dados.**

São Paulo: McGraw-Hill, 2008.

Disciplina: Arquitetura de Computadores	**Carga horária**: 80h
Período letivo: 2º ano	
Ementa: Arquitetura interna do computador. Componentes do computador e seu funcionamento. Formatação e Partição. Instalação e configuração de Sistemas Operacionais. Instalação de Software. Clonagem de Dados. Segurança de Dados.	
Bibliografia Básica MONTEIRO, Mário A. (Mario Antônio). **Introdução a organização de computadores.** 5. ed. Rio de Janeiro (RJ): LTC, c2007. xii, 698p. STALLINGS, William**. Arquitetura e organização de computadores.** 8. ed. São Paulo, SP: Pearson Prentice Hall, 2010. 624 p. TANENBAUM, Andrew S. **Organização estruturada de computadores.** 5. ed. São Paulo, SP: Pearson Prentice Hall, 2009. 449 p.	

Disciplina: Programação Avançada	**Carga horária**: 80h
Período letivo: 2º ano	
Ementa: Elementos Avançados da Linguagem de Programação; Programação Visual; Desenvolvimento de Componentes. Integração do Ambiente visual de desenvolvimento com Bancos de Dados. Relatórios. Estudos de casos com integração com bancos de dados.	

Bibliografia Básica

ASCENCIO, A.F.G; CAMPOS, E.A.V. **Fundamentos da programação de computadores : algoritmos, Pascal, C/C++ (padrão ansi) e Java**. 3ª. Edição. São Paulo : Pearson Education do Brasil, 2012.

CANTU, Marco. **Dominando o Delphi 7: a bíblia**. São Paulo (SP): Pearson Education, 2003.

FORBELONE, A. L.; EBERSPÄCHER, H. F. **Lógica de programação: a construção de algoritmos e estruturas de dados**. 3a ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.

FURGERI. Sérgio. **Java 7 : ensino didático**. 2. edição. São Paulo : Editora Érica, 2012.

MANZANO, J.A.N.G; JUNIOR, R. A.C. Java 7 - **Programação de Computadores - Guia Prático de Introdução, Orientação e Desenvolvimento**. São Paulo: Editora Érica, 2011.

Bibliografia Complementar

BOENTE, A. **Construindo Algoritmos Computacionais**. Rio de Janeiro: Brasport, 2003.

BOENTE, Alfredo. **Aprendendo a programar em Java 2: orientado a objetos: Técnicas de Programação**. Rio de Janeiro: Brasport, 2003.

DEITEL, Paul, DEITEL, H. **Java como programar** . 8. Edição. São Paulo, SP : Editora Pearson Prentice Hall, 2010.

GOODRICH, Michael T.; TAMASSA, Roberto. **Projeto de algoritmos: fundamentos, análise e exemplos da internet**. Porto Alegre: Bookman, 2004.

LOPES, Anita; GARCIA, Guto. **Introdução à Programação**. Rio de Janeiro: Campus, 2002.

MANZANO, J.A.N.G; OLIVEIRA, J.F. **Algoritmos : lógica para desenvolvimento de programação de computadores**. São Paulo: Erica, 2012.

SANTOS, Rafael. **Introdução à programação orientada a objetos usando Java. 2**.

Disciplina: Introdução a Redes	**Carga horária**: 40h

Período letivo: 2º ano	
Ementa: Topologias de Rede; Modelos de Referência de Arquiteturas de Redes; Modelos de Referência de Arquiteturas de Redes; Padrões de Redes; Meios de Transmissão; Componentes de Redes.	
Bibliografia Básica KUROSE, James F.; ROSS, Keith W. **Redes de computadores e a Internet: uma abordagem top-down**. 5. ed. São Paulo, SP: Pearson Addison Wesley, 2010. 614 p. SOARES, Luiz Fernando Gomes. **Redes de Computadores: das LANs, MANs e WANs às Redes ATM**. 2ª ed. Campus. TANENBAUM, Andrew S.; WETHERALL, David. **Redes de computadores**. 5 ed. São Paulo, SP: Pearson Prentice Hall, 2011. xvi 582 p. **Bibliografia Complementar** SHIMONSKI, Robert J.; STEINER, Richard; SHEEDY, Sean M. **Cabeamento de rede**. Rio de Janeiro: LTC, 2010. xxiii, 297 p. COMER, Douglas E. **Redes de computadores e internet: abrange transmissão de dados, ligações inter-redes, web e aplicações**. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007. 632 p. MORAES, Alexandre Fernandes de. **Redes de computadores: fundamentos** . 7. ed. São Paulo, SP: Érica, 2010. 256 p.	

Disciplina: Técnicas de Comunicação	**Carga horária**: 40h
Período letivo: 2º ano	
Ementa: A comunicação e o conhecimento. O texto escrito e seus mecanismos linguísticos de produção. A metodologia de estudo, de pesquisa e do trabalho acadêmico: estudos prévios. A comunicação empresarial. A expressão oral.	

Bibliografia Básica

MEDEIROS, João Bosco. **Correspondência: técnicas de comunicação criativa.** 13. ed. Sao Paulo: Atlas, 2000. 378p.

MENDES, Eunice; JUNQUEIRA, L. A. Costacurta. **Falar em público : prazer ou ameaca? : pequenos grandes segredos para o sucesso nas comunicações formais e informais.** 2.ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1999. 174p.

POLITO, Reinaldo. **Assim e que se fala: como organizar a fala e transmitir idéias.** 20. ed. São Paulo: Saraiva. 2001.

Bibliografia Complementar

CERNEY, J. V. **O poder da comunicação: a arte de vencer por meio das palavras**. São Paulo: IBRASA, 1978

GARCIA, Othon M. **Comunicação em prosa moderna**. Rio de Janeiro: FGV, 2003.

MARCONI, Marina A.; LAKATOS, Eva M.. **Metodologia do trabalho científico**. 6.ed. São Paulo: Atlas, 2001.

PENTEADO, J. Whitaker. **Comunicação Humana**. São Paulo, Biblioteca Pioneira Editora, 1982

Disciplina: Programação Web	**Carga horária**: 80h
Período letivo: 3º ano	
Ementa: Estrutura do Ambiente Web; Páginas Estáticas Versus Páginas Dinâmicas; Introdução a Linguagem de Marcação HTML/XHTML; Folhas de Estilos; Introdução ao desenvolvimento de sites dinâmicos; Linguagem de Programação para Web; Conexão com Banco de Dados; AJAX; Construção de aplicações. Frameworks.	

Bibliografia Básica

BUDD, Andy; MOLL, Cameron; COLISON, Simon. **Criando Páginas Web com CSS: Soluções Avançadas para Padrões Web**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

CROCKFORD, Douglas. **O melhor do javascript**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2008.

MANZANO, José Augusto N. G.; TOLEDO, Suely Alves de. **Guia de orientação e desenvolvimento de sites: HTML, XHTML, CSS e JavaScript/JScript**. São Paulo: Erica, 2008.

MORRISON, Michael. **Use a cabeça JavaScript.** Rio de Janeiro: Alta Books, 2008.

SILVA, Osmar J. **Programando com PHP4: conceitos e aplicações**. São Paulo (SP): Érica, 2002.

SILVA, Maurício Samy. **Criando sites com HTML: sites de alta qualidade com HTML e CSS**. São Paulo: Novatec, 2010.

SOARES, Walace. **PHP 5: conceitos, programação e integração com banco de dados**. 6a. Edição. São Paulo (SP): Érica, 2010.

SOARES, Walace. **Crie um sistema web com PHP 5 e AJAX: controle de estoque.** São Paulo: Érica, 2009.

Bibliografia Complementar

DALL´OGLIO, PABLO. **PHP Programação com Orientação a Objetos**. 2ª. Edição. São Paulo: SP. Editora NOVATEC, 2009.

DUCKETT, Jon. **Introdução à Programação Web com HTML, XHTML e CSS**. 2ª. Edição. Rio de Janeiro: RJ. Editora Ciência Moderna. 2010.

NIEDERAUER, Juliano. **Desenvolvendo websites com PHP: aprenda a criar websites dinâmicos e interativos com PHP e bancos de dados**. 2. ed., rev. e atual. São Paulo: Novatec, 2011.

SILVA, Maurício Samy. **JQuery: a biblioteca do programador javascript**. São Paulo: Novatec, 2008.

SILVA, Maurício S. **HTML5 ? A linguagem de marcação que revolucionou a web**. Editora Novatec. 2011.

TERUEL, Evandro C. **HTML5 ? Guia Prático**. São Paulo: Editora Érica. 2011.

Disciplina: Projeto e instalação de redes de computadores	**Carga horária**: 80h
Período letivo: 3º ano	
Ementa: Instrumentos de Aferição e Certificação; Instrumentos de Confecção de Cabos; Instalação de Equipamentos de Comunicação; Normas e convenções; Cabeamento Estruturado; Componentes de Redes; Conectores e Ferramentas; Projeto de Redes de Computadores; Programas para Desenvolvimento de Projetos.	
Bibliografia Básica KUROSE, James F.; ROSS, Keith W. **Redes de Computadores e a Internet: Uma Abordagem Top-down**. 3.ed São Paulo 2006. SOARES, Luiz Fernando Gomes , **Redes de Computadores: das LANs, MANs e WANs às Redes ATM**. . 2ª ed. Campus. TANENBAUN, Andrew, S. **Redes de Computadores**, 4ª ed. Campus, 2003. **Bibliografia Complementar** DANTAS, Mario. **Redes de Comunicação e Computadores? Abordagem Quantitativa**. Editora: Visual Books, 2009. FERRARI, Antonio Martins. **Telecomunicações: Evolução e revolução**. 9.ed. ver. Amp. São Paulo: Érica 2005. PINHEIRO, José Maurício. **Guia Completo de Cabeamento de Redes**. Rio de Janeiro: Campus, 2003. SOUZA, L. B. de. **TCP/IP Básico & Conectividade em Redes**. 2. ed. São Paulo: Érica, 2002.	

Disciplina: Laboratório de Hardware	**Carga horária**: 40h
Período letivo: 3º ano	
Ementa: Instalação e Configuração de Softwares. Técnicas de Soldagem. Montagem e Desmontagem de Computadores. Manutenção de Computadores. Manutenção Preventiva. Falhas e defeitos no Hardware.	
Bibliografia Básica NULL, Linda, **Princípios básicos de arquitetura e organização de computadores.** 2.ed. Porto Alegre, Bookman, 2010. MARÇULA, Marcelo**, Informática Conceito e Aplicações.** 3. Ed. São Paulo: Ed. Érica, 2008. TORRES, Gabriel; **Hardware: Curso Completo.** 4ª Edição, Axcel Books do Brasil Editora, Rio de Janeiro/RJ, C 2001. **Bibliografia complementar** CAPRON, H.L**, Introdução à Informática.** 8.ed., São Paulo: Parson Hall, 2004. TOCCI, Ronald J., **Sistemas Digitais: princípios e aplicações.** 10. ed. ., São Paulo: Parson Hall, 2007.	

Disciplina: Administração Geral	**Carga horária**: 40h
Período letivo: 3º ano	
Ementa: Conceito de empresa. Classificação e tipologia das empresas. Organização empresarial. Fundamentos da administração. Planejamento formal e estratégico. Visão empreendedora.	

Bibliografia Básica

CARAVANTES, Geraldo R.; PANNO, C.; KLOECKNER, Mônica C. **Administração: teorias e processos.** São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.

CHIAVENATO, Idalberto. **Administração: teoria, processo e pratica.** 3.ed. Sao Paulo: Makron, 2000.

COSTA, Eliezer Arantes da. **Gestão Estratégica.** São Paulo: Saraiva, 2005.

DEGEN, Ronald. **O Empreendedor: empreender como opção de carreira.** São Paulo: Pearson Pretince Hall, 2009.

Bibliografia Complementar

KOTLER, Philip. ARMSTRONG, Gary. **Princípios de Marketing**. Rio de Janeiro, Prentice Hall, 1998, 7ª edição.

KOTLER, Philip; KELLER, Kevin Lane. **Administração de marketing**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.

MAXIMIANO, Antonio Cesar Amaru. **Administração para empreendedores: fundamentos da criação e da gestão de novos negócios**. 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.

OLIVEIRA, Braulio. **Gestão de Marketing**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2012.

SILVA, Reinaldo O. Teorias da Administração. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2008.

TAVARES, M. **Gestão estratégica.** São Paulo: Atlas, 2000.

WRIGHT, P; KROLL, M; PARNELL, J. **Administração estratégica**. São Paulo: Atlas, 2000.

Disciplina: Programação Orientada a Objetos	**Carga horária**: 80h
Período letivo: 3º ano	
Ementa: Conceitos de Orientação a Objetos. Introdução a uma linguagem orientada a objetos. Modelagem conceitual. Construção de aplicações com interface gráfica. Conexão com banco de dados. Construção de aplicações através de estudos de caso.	

Bibliografia Básica

ASCENCIO, A. F. G.; CAMPOS, E. A. V. de. **Fundamentos da programação de computadores: algoritmos, Pascal, C/C++ e Java** . 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

BORATTI, I. C. **Programação Orientada a Objetos em Java**. Florianópolis: Visual Books. 2007.

DEITEL, P.; DEITEL, H. **Java: Como programar**. 8. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

SANTOS, R. **Introdução à Programação Orientada a Objetos Usando Java**. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

SINTES, A. **Programação Orientada a Objetos em 21 dias**. São Paulo: Pearson do Brasil, 2002.

Bibliografia Complementar

BARNES, D. J.; KÖLLING, M. **Programação orientada a objetos com Java: uma introdução prática usando o BLUEJ** . 4. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2009.

BRAUDE, E. **Projeto de Software**. Porto Alegre: Bookman, 2005.

HORSTMANN, C. S.; CORNELL, G. **Core Java**. 8. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

Disciplina: Operação e configuração de redes de computadores	**Carga horária**: 80h
Período letivo: 3º ano	
Ementa: Políticas de Segurança; Segurança em Redes; Principais formas de ataque e defesa; Protocolos de Comunicação; Serviços de Redes; Redes Cliente/Servidor; Tipos de Servidores de Redes; Especificações e configuração de Servidores de Redes; Configurações de Aplicações em Rede; Compartilhamento de Recursos; Endereçamento de Redes, Máscaras e Sub-Redes; Interconexão de Redes.	
Bibliografia Básica CARVALHO, Marcilio Bergami de. **Como montar redes locais com servidor linux.** Viçosa, MG: CPT, 2008. NEGUS, Christopher. **Linux: a bíblia : boot up Ubuntu, Fedora KNOPPIX, Debian, Suse e outras 11 distribuições.** Rio de Janeiro: Alta Books, 2008. HUNT, Craig. **Linux: servidores de rede.** Rio de Janeiro (RJ): Ciência Moderna, 2004. **Bibliografia Complementar** FERREIRA, Fernando Nicolau Freitas; ARAÚJO, Márcio Tadeu de. **Política de segurança da informação: guia prático para elaboração e implementação**. 2. ed. rev. e ampl. Rio de Janeiro (RJ): Ciência Moderna, 2008. SEGURANÇA máxima para Linux: o guia de um hacker para proteger seu servidor e sua estação de trabalho Linux. Rio de Janeiro (RJ): Campus, 2000. ORTIZ, Eduardo Bellincanta; FERREIRA, Ed'Wilson Tavares. **VPN: implementando soluções com linux**. São Paulo (SP): Érica, 2003.	

Disciplina: Engenharia de Software	**Carga horária**: 80h
Período letivo: 3º ano	
Ementa: Histórico da produção de software e a origem e os objetivos da Engenharia de Software. Ciclo de vida de sistemas e seus paradigmas. Utilização de ferramentas aplicadas a Engenharia de Software. Levantamento, modelagem e análise de sistemas.	
Bibliografia Básica BEZERRA, E. **Princípios de Análise e Projeto de Sistemas com UML**. 2.ed. Rio de Janeiro: Campus, 2007. LARMAN, C. **Utilizando UML e Padrões: uma introdução à análise e ao projeto orientados a objetos e ao desenvolvimento iterativo**. Porto Alegre: Bookman, 2007. PRESSMAN, Roger S. **Engenharia de software.** São Paulo (SP): Pearson Makron Books, 2009. 1056 p. SOMMERVILLE, Ian. **Engenharia de software.** 9. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011. 529 p. **Bibliografia Complementar** BOOCH, G.; RUMBAUGH, J.; JACOBSON, I. UML: Guia do Usuário. Rio de Janeiro: Campus, 2006. 472 p. WAZLAWICK, R. S. **Análise e projeto de Sistemas de Informação Orientado a Objetos**. 2.ed. Rio de Janeiro: Campus, 2010.	

Anexo II – Avaliação da aprendizagem

O IFC, campus Camboriú, dispõe em sua organização didático-pedagógica para os cursos de educação profissional técnica de nível médio, que a verificação do rendimento escolar tem por objetivos e finalidades:

a) analisar a coerência do trabalho pedagógico com as finalidades educativas previstas no Projeto Pedagógico do Curso e no Plano de Ensino de cada disciplina;

b) avaliar a trajetória da vida escolar do aluno, visando obter indicativos que sustentem tomadas de decisões sobre a progressão dos alunos e o encaminhamento do processo ensino-aprendizagem;

c) definir instrumentos avaliativos que acompanhem e ampliem o desenvolvimento global do aluno, que sejam coerentes com os objetivos educacionais e passíveis de registro escolar.

Critérios de Avaliação

O sistema de avaliação segue a Resolução Nº 084 – CONSUPER/2014, que fixa as orientações didático pedagógicas para os cursos de educação profissional técnica de nível médio do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense.

O professor poderá adotar os critérios que julgar mais eficientes, devendo registrá-los no Plano de Ensino e no Diário de Classe. Cabe ao professor apresentar ao aluno, no início do período letivo, o Plano de Ensino, o sistema de avaliação, a metodologia de ensino, o cronograma de trabalho e os horários de atendimento extraclasse aos alunos e pais.

O processo de avaliação ensino-aprendizagem deverá observar as seguintes orientações:

<u>I - Quanto à composição da média</u> – o número mínimo de avaliações necessárias para a composição das médias será de 02 (duas) avaliações por trimestre no regime anual.

A média do período letivo (MP) será composta pela média aritmética simples das médias trimestrais.

O docente tem autonomia para atribuir pesos diferentes às avaliações que compõem as médias trimestrais, conforme previsto no Plano de Ensino.

A avaliação do desempenho do estudante compreende a avaliação do aproveitamento e a apuração da assiduidade.

A avaliação do desempenho do estudante será continua e cumulativa, mediante a verificação dos processos de aprendizagem de conhecimentos em atividades de classe e extraclasse, incluído os procedimentos próprios de recuperação paralela.

A avaliação do desempenho do estudante deverá ser feita pelo docente, com atribuição de notas, expressas em grau numérico de 0 (zero) a 10 (dez), com um decimal.

Todas as avaliações realizadas, inclusive as avaliações paralelas, devem ser devolvidas ao aluno em um prazo máximo de 15 (quinze) dias, não podendo ser expostas em murais.

II - Quanto à recuperação paralela de notas – as recuperações paralelas serão realizadas em horários pré-estabelecidos, acordados entre professor e alunos, ao final de cada trimestre e seu registro deve ser feito no Diário de Classe da disciplina/módulo.

A recuperação paralela para as notas inferiores à média 7,0 (sete virgula zero) ocorrerá ao longo do período letivo e somente poderá fazer as avaliações de recuperação ao final de cada trimestre o educando que tiver cumprido as atividades avaliativas daquele período.

A recuperação paralela ao final do trimestre é facultada a todos os alunos, independentemente da nota, e obrigatório seu oferecimento para aqueles que obtiveram média trimestral inferior a 7,0 (sete) desde que tenham realizado a avaliação programada. Após a recuperação de estudos, o resultado obtido na reavaliação, quando maior, substituirá a nota do período.

III - Quanto à segunda chamada de avaliações – Terá direito à segunda chamada o aluno que, por motivos legais, devidamente comprovados, perder avaliações, programadas ou não, no planejamento curricular da disciplina, desde que a requeira junto à Coordenação Registro Escolar – CRE - no prazo, máximo, de 2 dias úteis, após a avaliação ou término da justificativa comprobatória.

As situações abaixo relacionadas justificam a falta do aluno e sua comprovação deve ser anexada ao formulário de Requerimento de Segunda Chamada retirado pelo aluno na CRE:

a) atestado médico;

b) falecimento de familiares até 2º grau;

c) convocação do judiciário;

d) declaração de corporação militar comprovando que, no horário da realização da 1ª chamada, estava em atividade junto a esta;

e) declaração da empresa, comprovando que o aluno estava a serviço;

f) parecer do departamento de Ensino deferindo a solicitação de Segunda Chamada, tendo por base outras justificativas que julgar pertinentes.

Havendo deferimento do requerimento, o mesmo será encaminhado pelo aluno ao professor responsável pela disciplina/módulo para o agendamento da data de realização de nova avaliação. Atenção: a decisão relativa à nova oportunidade de avaliação não poderá ultrapassar cinco dias letivos, contados a partir de seu deferimento.

Ao elaborar a avaliação de segunda chamada, o professor deve se orientar pelos mesmos critérios da avaliação que o aluno deixou de fazer.

<u>IV - Quanto à revisão das avaliações</u> - é direito do aluno solicitar revisão de avaliações, num prazo máximo de 2 dias úteis após o recebimento da mesma ou da divulgação da nota.

A solicitação de revisão de avaliação deverá ser feita à Coordenação Geral de Ensino – CGE - através da Secretaria Escolar, em requerimento próprio, protocolado, anexando-se a avaliação original, quando for o caso.

A CGE indicará três servidores: um técnico da área pedagógica e dois docentes, sendo um deles habilitado na área em questão, para procederem à revisão da prova, sem a presença das partes interessadas.

O resultado deverá ser apresentado em formulário próprio à CGE e ao aluno.

Para dirimir quaisquer dúvidas relativas às avaliações, antes da solicitação oficial da revisão da avaliação, o aluno deverá seguir o seguinte encaminhamento:

1º. Professor titular da disciplina;

2º. Coordenação do curso para proceder ao encaminhando previsto na organização didática do IFC/CC.

V - Quanto aos exercícios domiciliares – o regime domiciliar é um processo que envolve família e Instituição de ensino, e dá ao estudante o direito de realizar atividades acadêmicas em seu domicílio, quando houver impedimento de frequência às aulas.

Terá direito ao regime domiciliar o aluno que necessitar ausentar-se das aulas por um período superior a 15 (quinze) dias e inferior a 45 (quarenta e cinco) dias, nos seguintes casos:

a) ser portador de doença infecto-contagiosa;

b) necessitar de tratamento prolongado de saúde;

c) necessitar acompanhar parentes de primeiro grau com problemas de saúde, quando comprovada a necessidade de assistência intensiva.

A aluna gestante terá direito a 4 (quatro) meses de regime de exercícios domiciliares a partir do oitavo mês de gestação, prorrogável por mais 60 (sessenta dias), por solicitação da requerente. em casos excepcionais, desde que devidamente comprovado mediante atestado médico, poderá ser aumentado o período de repouso, antes e depois do parto; em qualquer caso, é assegurado à aluna gestante, o direito a prestação dos exames finais.

Para assegurar o direito ao regime domiciliar, compete ao aluno apresentar atestado médico comprobatório ao setor médico do IFC em um prazo máximo de 72 horas, após iniciado o impedimento.

Cabe ao setor médico orientar o preenchimento do requerimento, mediante o atestado médico e as informações da família e encaminhar a documentação para o NUPE diretamente envolvido com o acadêmico.

Ao receber o requerimento e a documentação encaminhada pelo setor médico, o NUPE deverá abrir o processo, fazer a comunicação ao coordenador do curso solicitando tarefas acadêmicas, manter contato direto com o estudante ou representante legal do mesmo para o encaminhamento e/ou recebimento das tarefas realizadas e encaminhá-las para o coordenador de curso.

Nos casos de regime domiciliar o aluno não terá as suas faltas computadas, não tendo efeito retroativo, ou seja, deve ser respeitado o prazo máximo de 72 horas após o impedimento para solicitação de regime domiciliar.

O estudante que comprovar incapacidade de realizar as tarefas domiciliares ficará sujeito, quando possível, a uma proposta diferenciada de atendimento a ser definida pelo Núcleo Docente Básico do curso (NDB).

VI – Quanto aos exames finais – o aluno que não atingir a média final 7,0 (sete) na disciplina, terá direito a prestar exame final ao término do ano correspondente ao encerramento da disciplina.

A prova do exame final deve abordar os conteúdos trabalhados na disciplina durante o período letivo.

Após a correção das provas de exames finais, o professor deve repassar as notas para a Secretaria Escolar, junto com o Diário de Classe, provas e gabaritos para arquivamento.

VII – Quanto à aprovação – Será considerado aprovado o aluno que obtiver:

I –obtiver média do período letivo igual ou superior a 7,0 (sete) por disciplina e frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento) do total de horas letivas.

lI –obtiver média final igual ou superior a 5,0 (cinco), após o exame, por disciplina e frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento) do total de horas letivas.

O estudante que não obtiver a média do período letivo (MP) resultante das médias parciais, igual ou superior a 7,0 (sete), terá direito a prestar exame final (EF), tendo a média final (MF) resultante da seguinte fórmula:

MF = (MP*0,6) + (EF*0,4)

Para o cálculo da média final (MF), leva-se em consideração que a avaliação do desempenho do estudante deve ser contínua e cumulativa, com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos e dos resultados ao longo do período sobre as de eventuais provas finais.

Será considerado reprovado na disciplina o estudante que:

I – Não obtiver frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento) do total de horas letivas.

II – Não alcançar média final igual ou superior a 5,0 (cinco).

VIII – Quanto à dependência – a inclusão no regime de dependência dar-se-á automaticamente, no ato da rematrícula, aos estudantes que reprovarem em, no máximo, dois componentes curriculares do curso técnico de nível médio na forma integrada, em que se encontrarem regularmente matriculados. O estudante deverá cursar o componente curricular em regime de dependência, obrigatoriamente na fase seguinte, e em caso de reprovação do(s) componente(s) curricular(es) em dependência, cursá-lo(s) até a obtenção de aprovação ou integralização do curso.

O Regime de Dependência poderá ter seu tempo concentrado, desde que seja cumprido todo o conteúdo programático necessário para o(s) aluno(s)alcançar(em) aproveitamento mínimo para progressão.

A disciplina da dependência deverá ter, no mínimo, 20% da carga horária presencial do componente curricular regular.

Para oferta do componente curricular de dependência, o docente deverá elaborar um Plano de Ensino juntamente com a CGE e/ou DDE, contendo o local, cronograma, horário das aulas, conteúdo, atividades e as estratégias das avaliações. Os Planos de Ensino deverão ser encaminhados ao Coordenador do Curso e ao NDB para aprovação e posterior encaminhamento à Secretaria Escolar.

Serão criadas turmas especiais para oferta dos componentes curriculares da dependência.

Deverão ser registrados em diário de classe específico todos os dados e informações relativos à trajetória escolar do estudante referente à dependência no componente curricular, frequência e aproveitamento.

IX – Quanto à reprovação: será considerado reprovado na disciplina o estudante que:

I – Não obtiver frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento) do total de horas letivas.

II – Não alcançar média final igual ou superior a 5,0 (cinco).

Anexo III – Programa de interação escola-empresa

Objetivos Específicos

Permitir aos estudantes do ensino médio profissionalizante a realização do estágio curricular não obrigatório com a opção de interveniência de agentes de integração Empresa/Escola.

Orientações

O Programa de Integração Empresa/Escola refere-se ao estágio curricular não obrigatório para alunos do ensino médio profissionalizante, em atendimento a Lei nº 11.788 de 25 de Setembro de 2008, que dispõe sobre o estágio de estudantes de estabelecimentos de ensino médio profissionalizante, obedece as seguintes orientações básicas:

- O termo de compromisso de estágio terá duração mínima de 01 semestre;
- Será realizado em organizações públicas e privadas, mediante contrato individual e específico;
- A realização deste estágio não implica em nenhum vínculo empregatício com a unidade concedente de estágio;
- A sistematização de orientação, supervisão e avaliação, será realizada através de formulário próprio, em conjunto com o supervisor do estagiário da unidade concedente de estágio.